

Valtion
taloudellinen
tutkimuskeskus

Tutkimukset 166

Työvoiman tarve Suomen maakunnissa
vuosina 2008–2025

Jussi Ahokas

Juha Honkatukia

VATT Tutkimukset 166 elokuu 2011

VATT TUTKIMUKSET

166

Työvoiman tarve Suomen maakunnissa vuosina 2008–2025

Jussi Ahokas
Juha Honkatukia

Valtion taloudellinen tutkimuskeskus
Government Institute for Economic Research
Helsinki 2011

ISBN 978-951-561-997-6 (nid.)
ISBN 978-951-561-998-3 (PDF)

ISSN 0788-5008 (nid.)
ISSN 1795-3340 (PDF)

Valtion taloudellinen tutkimuskeskus

Government Institute for Economic Research

Arkadiankatu 7, 00100 Helsinki, Finland

Email: etunimi.sukunimi@vatt.fi

Oy Nord Print Ab

Helsinki, elokuu 2011

Kansi: Niilas Nordenswan

Työvoiman tarve Suomen maakunnissa vuosina 2008–2025

Valtion taloudellinen tutkimuskeskus VATT Tutkimukset 166/2011

Jussi Ahokas – Juha Honkatukia

Tiivistelmä

Tässä raportissa esitellään työvoiman tarpeen maakunnittaiset ennusteet vuoteen 2025 asti. Työvoiman tarpeen ennakointi on keskeinen osa julkisen sektorin ennakointijärjestelmää, jonka avulla pyritään hahmottamaan erilaisia poliittista päätöksenteon ja suunnittelu pohjana toimivia tulevaisuuden kuvia. Raportissa yksityiskohtaisesti esitellyn alueellisen politiikkaskenaarion laadinnassa keskeisessä roolissa ovat toimineet eri maakuntien ennakointitahojen näkemykset Suomen talouden tulevaisuudesta. Nämä näkemykset on jalostettu mallinnustyössä eri toimialojen työllisten määrän kehitysuraa määritteleviksi oletuksiksi. Tavoiteskenaariossa Suomen talouden kehitys eroaa selvästi perusurasta, jota määritteli ensisijaisesti sosiaali- ja terveydenhuollon toimialojen työllisyyden erittäin nopea kasvu (Honkatukia ym. 2010). Tavoiteskenaariossa näiden toimialojen työvoiman kysyntä kasvaa maltillisemmin, mikä kasvattaa suhteellisesti yksityistä palveluita tuottavien toimialojen sekä teollisuuden toimialojen työn kysyntää Suomen taloudessa. Toimialarakenteessa tapahtuvien muutosten lisäksi tavoiteuran ja perusuran erot näkyvät nopeampana työllisyyden kasvuna ja talouskasvuna tavoiteskenaariossa.

Asiasanat: ennakointi, työvoiman kysyntä, yleisen tasapainon malli, talouden rakenneanalyysi

JEL-luokat: J200, E200, C680

Abstract

This report presents the scenario results of the labour demand anticipation process that is an essential part of the public sector anticipation framework in Finland. The aim of anticipation work is to provide alternative views on future economic development that can be utilised in the political decision making processes and in the social planning. The target scenario presented in this report is an alternative scenario for the baseline (see Honkatukia et al. 2010). The scenario has its foundation on the views of several different authorities and actors that have

taken part to the anticipation process. These views have been converted to the model assumptions that have defined the development of the economy and different industries within the applied general equilibrium model of Finnish economy. The results of the target scenario differ considerably from the results of the baseline scenario. In the target scenario the employment in social work and health care industries increases moderately compared to that of growth of labour demand in these sectors in the baseline scenario. From this follows the faster growth of other service industries and manufacturing industries in the target scenario. In addition to the differences between the two scenarios at the industry level there are also differences at macro level as the total employment and value-added grow somewhat faster in the target scenario.

Key words: anticipation, labour demand, computable general equilibrium model, economic structural analysis

JEL classes: J200, E200, C680

Esipuhe

Valtion taloudellinen tutkimuskeskus on tuottanut neljän ministeriön yhteisen ennakointikonsortion toimeksiannosta työvoiman tarvetta koskevia laskelmia maakuntatasolla vuosille 2008–2025. *Jussi Ahokkaan ja Juha Honkatukian* tutkimus perustuu kokonaistaloudellisiin mallilaskelmiin ja maakuntatason kanssa käytyyn vuoropuheluun, jossa joitain alueellisia lähtökohtia on täsmennetty.

Työ- ja elinkeinoministeriön johtama PATKET -ennakointikonsortio käsittelee yhdessä opetus- ja kulttuuriministeriön, sosiaali- ja terveysministeriön sekä valtiovarainministeriön kanssa pitkän aikavälin työvoima- ja koulutustarve-ennakointiin liittyviä kysymyksiä. Tämä raportti laajentaa työvoimatarpeesta saatavaa kuvaa alueelliselle tasolle kuhunkin Suomen maakuntaan.

Alue-ennakointiin kuuluu joitain erityispiirteitä valtakunnallisten skenaarioiden laadintaan verrattuna. Lähtökohtana olevan tiedon ja suoritettavan laskennan määrä on moninkertainen valtakunnallisiin laskelmiin nähden. Esimerkiksi tässä raportissa esitetty alueellinen tulevaisuuskuva koostuu 28 toimialasta kussakin maakunnassa. Niistä muodostuva kokonaiskuva on yhdenmukainen valtakunnallisen kokonaiskuvan kanssa. Alueiden edustajat ovat esittäneet asiantuntemukseensa ja toimintaympäristönsä tuntemukseen perustuvia kommentteja, joita on voitu ottaa huomioon ennakkoinnissa. Käytetyssä dialogissa alueet ovat kuitenkin toimineet tavallaan toisensa vertaisarvioijina, joten pelkkiä toiveita ei laskentatuloksiin sisälly.

Tässä raportissa esitettävät maakuntakohtaiset tulokset perustuvat VATT:n koko maan mallilla (VATTAGE) toteutettujen skenaarioiden tuloksiin, jotka on jyvitetty alueille ylhäältä alaspäin -menetelmällä. Kyseisten alueellisten ennakointitulosten vertailukohtana ovat toimineet alueellisella laskennallisella yleisen tasapainon mallilla, VERM-mallilla, toteutetut mallilaskelmat. VERM-mallin logiikka on päinvastainen VATTAGE-mallin alueelliselle sovellukselle eli siinä maakunnittaiset ennusteet muodostuvat alhaalta ylöspäin, kun jokaiselle maakunnalle määritellään oma malliratkaisu.

Koska ennakointituloksia käytetään alueellisen suunnittelun ja mm. koulutuksen aloituspaikkatarjonnan pohjana, kohdistuu käytettäviin menetelmiin ja saatujen tulosten raportointiin paljon vaatimuksia. Jatkossa VATT tulee ottamaan alue-ennakkoinnin pääasialliseksi työkaluksi alueellisen yleisen tasapainomallin, VERMin.

Kiitän raportin laatineita VATT:n tutkijoita laadukkaasta työstä sekä eri alueiden edustajia ja PATKET -tilaajakonsortion jäseniä työtä eteenpäin vieneistä ja alustavia tuloksia testanneista kommentteista.

Helsingissä, toukokuussa 2011

Heikki Räisänen

tutkimusjohtaja, dosentti

Yhteenveto

Tässä tutkimusraportissa käydään läpi laaja-alaisesti taloudellisen kehityksen alueellista ennakkointia ja esitellään Valtion taloudellisessa tutkimuskeskuksessa käytettäviä alueellisen ennakkoinnin menetelmiä. Lisäksi raportissa kuvataan vuoden 2010 ennakkointiprosessia ja esitellään ennakkointiprosessin lopputuloksena valmistuneet työvoiman tarpeen maakunnittaiset kehitysurat. Alueelliset ennakkointitulokset ovat yhteismitallisia aikaisemmin VATT:n dynaamisella yleisen tasapainon mallilla (VATTAGE) tehtyihin mallinnuksiin koko kansantalouden rakenteellisesta kehityksestä. Näin ollen alueelliset tulokset tarkentavat kokonaiskuvaa Suomen talouden ennakoidusta kehityksestä.

Raportissa esiteltävät maakuntakohtaiset kehitysurat on laadittu jakamalla koko maan työvoiman tarvetta kuvaavat ennakkointitulokset alueittain olemassa olevia alueellisia ennusteita ja alueiden omia kehitysnäkemyksiä hyödyntämällä. Alueiden esittämät näkemykset on huomioitu kuitenkin myös koko maan tavoiteskenaariota laadittaessa. Alueellisen ennakkoinnin lopulliset tulokset eli maakunnittaiset työllisyysennusteet eivät olekaan pelkästään ylhäältä alaspäin jaettuja koko maan mallin tuloksia, vaan dialogin ympärille rakentuvan dynaamisen ennakkointiprosessin lopputuote.

Työvoiman tarpeen ennusteet ovat monilta osiltaan yhteneviä lähihistoriassa havaittujen kehitystrendien kanssa. Alueellisten ennakkointitulosten mukaan työllisyysrakenteen muutokset johtavat kuitenkin alue-erojen kasvun hidastumiseen tulevana vuosina, kun monia pieniä ja keskisuuria maakuntia erityisesti hyödyttävän teollisuuden toimialojen työllisyyskehityksen odotetaan jatkuvan finanssikriisin jälkeen suotuisana usean vuoden ajan. Pidemmällä aikavälillä teollisuuden toimialojen tuottavuuden kasvun nopeutuminen vaikuttaa näiden toimialojen työvoiman kysyntään negatiivisesti, vaikka toimialojen kasvu jatkuukin vahvana. Palvelutoimialoilla kasvava kysyntä puolestaan lisää työvoiman tarvetta sekä yksityisissä että julkisissa palveluissa.

Maakuntien tuotantorakenteiden lähtökohtaiset erot määrittelevät pitkälti myös eroja tulevaisuuden kehityksessä. Niissä maakunnissa, joissa väestön ikääntyminen on ollut nopeaa lähihistoriassa, on julkisen kulutuksen kasvupaine huomattavasti pienempi kuin viimevuosikymmenien muuttovoittomaakunnissa. Kasvu maakunnissa myös yksityisten palveluiden työvoiman kysynnän kasvu jatkuu tulevana vuosina, vaikka esimerkiksi liike-elämän palveluiden viime vuosien erittäin nopea kasvu näyttää hiipuvankin politiikkaskenaariossa monessa maakunnassa.

Alueellinen ennakkointi tulee olemaan myös tulevaisuudessa keskeinen osa kansallista ennakkointityötä, jonka kehittämiseen on panostettu voimakkaasti viimeisten vuosien aikana. Ennakointi on jatkuva prosessi, kuten on myös

ennakointimenetelmien ja ennakkoinnin ohjauksen kehittäminen. VATT:ssa tehtävä laskennallisten yleisen tasapainon mallien kehitystyö pyrkii lisäämään alueellisen ennakkoinnin mahdollisuuksia ja vahvistamaan kansallisen ennakointityön rakenteita.

Sisällys

1 Johdanto	1
2 Työvoiman tarpeen alueellinen ennakointi	3
2.1 Alueellisen ennakkoinnin menetelmät	4
2.2 Alueellinen ennakointiprosessi vuonna 2010	8
3 Työvoiman tarve Suomessa maakunnittain vuosina 2008-2025	14
3.1 Uusimaa	17
3.2 Varsinais-Suomi	21
3.3 Satakunta	24
3.4 Kanta-Häme	27
3.5 Pirkanmaa	29
3.6 Päijät-Häme	33
3.7 Kymenlaakso	36
3.8 Etelä-Karjala	39
3.9 Etelä-Savo	42
3.10 Pohjois-Savo	45
3.11 Pohjois-Karjala	48
3.12 Keski-Suomi	51
3.13 Etelä-Pohjanmaa	54
3.14 Pohjanmaa	58
3.15 Keski-Pohjanmaa	61
3.16 Pohjois-Pohjanmaa	63
3.17 Kainuu	67
3.18 Lappi	69
3.19 Itä-Uusimaa	73
Lähteet	79
Liitteet	81

1 Johdanto

Alueellista ennakointitietoa tarvitaan eri yhteiskunnan alueilla ja eri päätöksenteon tasoilla. Suomessa julkishallinnon alueellisen ennakkoinnin painopiste on ollut viime vuosina koulutus- ja osaamistarpeiden ennakkoinnissa. Ennakointityötä ohjanneena päämääränä on ollut viime kädessä osaavan työvoiman alueellisen saatavuuden turvaaminen, minkä on nähty olevan merkittävä alueellisen kilpailukyvyyn ja talouskasvun tekijä.

Vuosien 2008 ja 2009 aikana toteutetussa julkisen hallinnon ennakointijärjestelmän uudistuksessa keskipitkän ja pitkän aikavälin ennakointiprosessissa käytettävät talouden rakenne-ennusteet siirtyivät Valtion taloudellisen tutkimuskeskuksen (VATT) toteutettaviksi. Tämän muutoksen myötä oli luontevaa, että myös alueellisen työvoimatarpeen tulevaisuuden kehityksen arviointia alettiin toteuttaa yhteistyössä VATT:n ja alueellisesta ennakkoinnista vastaavien hallinnollisten yksiköiden, kuten maakuntien liittojen sekä Opetushallituksen kanssa.

Tässä raportissa käydään läpi laaja-alaisesti alueellista ennakointia. Raportissa esitellään VATT:n käyttämät alueellisen ennakkoinnin menetelmät sekä kuvataan vuoden 2010 ennakointiprosessia. Tarkoituksena on valottaa ennakointityön taustoja, joiden tunteminen on välttämätöntä alueellisten ennakointitulosten kriittisen arvioinnin kannalta. Menetelmä- ja prosessinkuvauksen jälkeen raportissa esitellään työvoimaan tarpeen ennakoidut kehitysurat maakunnittain. Alueelliset ennakointitulokset ovat yhteismitallisia aikaisemmin VATT:n dynaamisella yleisen tasapainon mallilla (VATTAGE) tehtyihin mallinnuksiin koko kansantalouden rakenteellisesta kehityksestä (ks. Honkatukia ym. 2010 ja Ahokas & Honkatukia 2010).

Raportissa esiteltävät maakuntakohtaiset kehitysurat on laadittu jyvittämällä koko maan työvoiman tarvetta kuvaavat ennakointitulokset alueittain olemassa olevia alueellisia ennusteita ja alueiden omia kehitysnäkemyksiä hyödyntämällä. Alueiden esittämät näkemykset on huomioitu kuitenkin myös koko maan tavoiteskenaariota laadittaessa. Alueellinen ennakointiprosessi on siis vaikuttanut myös koko kansantalouden rakenteellista kehitystä kuvaaviin ennakointituloksiin. Alueellisen ennakkoinnin lopulliset tulokset eli maakunnittaiset työllisyysennusteet eivät olekaan pelkästään ylhäältä alaspäin jaettuja koko maan mallin tuloksia, vaan dialogin ympärille rakentuvan dynaamisen ennakointiprosessin lopputuote.

Hyödyntämällä alueiden näkemyksiä tulevaisuuden tuotanto- ja työllisyyskehityksestä ennakkoinnin laatua, uskottavuutta sekä johdonmukaisuutta voidaan parantaa sekä kansallisesti että alueellisesti. Koska syntyviä ennusteita käytetään edelleen esimerkiksi koulutuksen aloituspaikkojen määrää suunniteltaessa sekä muussa politiikanohjauksessa, on ennakointitulosten läpinäkyvyys ja uskottavuus

ensiarvoisen tärkeää. Alueellisen ennakointiprosessin sisällä käytävän vuoropuhelun syventäminen onkin ennakointityön tulevaisuuden kannalta yksi tärkeimmistä tavoitteista.

Myös alueellisen ennakkoinnin mallinnusmenetelmien kehittäminen tulee olemaan lähitulevaisuudessa tärkeässä roolissa, kun alueellisen ennakkoinnin pääasiallisesti työkaluksi tullaan ottamaan VATT:n alueellinen dynaaminen yleisen tasapainon malli, VERM. Vuoden 2010 toteutetussa alueellisessa ennakointiprosessissa VERM-mallin alue-ennusteet ovat toimineet vertailukohtana VATTAGE-mallilla lasketuille ja ylhäältä alaspäin menetelmään nojautuville ennakointituloksille.

Alueellisen ennakointiprosessin tulevaisuuden näkymiä tarkastellaan yksityiskohtaisemmin raportin neljännessä luvussa eli johtopäätösluvussa. Sitä ennen raportin toisessa luvussa käydään läpi nykyisen alueellisen ennakointiprosessin lähtökohtia ja kuvataan ennakointiprosessin kulkua. Tämän kuvauksen jälkeen raportin kolmannessa luvussa esitellään maakuntakohtaiset ennakointitulokset.

2 Työvoiman tarpeen alueellinen ennakkointi

Alueellinen ulottuvuus on voimistunut selvästi julkisen sektorin toteuttamassa työvoiman tarpeen sekä koulutuksen aloituspaikkatarpeen ennakkoinnissa viimeisen vuosikymmenen aikana. Työvoimaministeriön ja sen seuraajan työministeriön vakiinnuttamaan työvoiman kysynnän ja tarjonnan määrän kehitystä ennakoivaan työhön¹ liitettiin alueellinen näkökulma vuosituhaten vaihteessa, kun Työvoima 2017 -raportin laadinnan yhteydessä valmistettiin arvio myös työvoiman tarpeen alueellisesta kehityksestä (Sisäasiainministeriö 1999).

Alueellinen koulutustarpeiden määrällinen ennakkointi käynnistyi puolestaan vuonna 2002, jolloin maakuntien liitot opetusministeriön aloitteesta valmistelivat ensimmäistä kertaa arvion maakuntien tulevaisuuden koulutustarpeista (Opetushallitus 2009, 199). Tämän työn jälkeen alueellista koulutustarvetta on ennakoitu vuosina 2007 ja 2009, mikä osaltaan kertoo alueellisen ennakkoinnin vakiintumisesta osaksi koulutuksen suunnittelua ja työvoimapoliittisen päätöksenteon ohjausta Suomessa².

Alueellisen työvoiman tarpeen ja alueellisen koulutustarpeen ennakkointi liittyvät kiinteästi toisiinsa. Työvoimarakenteen toimialoittaiset ennakkointitiedot ovat toimineet alusta lähtien lähtökohtatietoina koulutustarpeiden ennakkointiprosessissa. Vuosien 2008 ja 2009 aikana toteutetussa julkisen hallinnon ennakkointijärjestelmän uudistuksessa³ keskipitkän ja pitkän aikavälin ennakkoinnissa käytettävät talouden kehitystä sekä työvoiman kysyntää kuvaavat rakenne-ennusteet siirtyivät työ- ja elinkeinoministeriöstä Valtion taloudellisen tutkimuskeskuksen (VATT) toteutettaviksi. Tämä tarkoitti samalla sitä, että työvoiman tarpeen alueellista ennakkointia alettiin tehdä yhteistyössä VATT:n ja aikaisemminkin alueellista ennakkointia harjoittaneiden tahojen, kuten Opetushallituksen ja maakuntien liittojen kanssa.

Kuten VATT:n koko maan työvoiman tarvetta koskevat ennusteet, myös alueelliset ennusteet laaditaan laskennallisilla yleisen tasapainon malleilla. Alueellisen ennakkoinnin menetelmiä kuvataan yksityiskohtaisemmin tämän luvun seuraavassa osiossa. Koska alueellinen ennakkointi on lähtökohtaisesti dialoginen prosessi, jossa erityisesti maakuntien näkemyksillä tulevaisuuden kehityksestä on tärkeä rooli, on ennakkointityön hahmottamisen ja arvioimisen kannalta välttämätöntä tarkastella menetelmien lisäksi myös varsinaista ennakkointiprosessia. Vuoden 2010 aikana toteutetun alueellisen ennakkointiprosessin eri vaiheet on kuvattu luvun jälkimmäisessä osiossa.

¹ Ks. yksityiskohtainen kuvaus työvoimapoliittisesta ennakkointityöstä (Tiainen, 2005).

² Ks. Opetushallitus 2007 & 2009.

³ Työvoima- ja koulutustarpeiden ennakkoinnin yhteistyöryhmä (2009).

2.1 Alueellisen ennakkoinnin menetelmät

VATT:n toteuttama määrällinen työvoiman tarpeen alueellinen ennakointi perustuu laskennallisilla yleisen tasapainon malleilla laadittaviin skenaarioihin Suomen talouden rakenteiden ja aluetalouksien tulevaisuuden kehityksestä. Laskennalliset yleisen tasapainon mallit pohjautuvat kansantalouden tilinpidon tietoaaineistoon. Tärkeimpänä osana mallien tietokantaa toimivat tarjonta- ja käyttötaulut. Niiden tietosisällön lisäksi tietokantoihin tuodaan tietoa kansantalouden sektoritilinpidosta, julkisyhteisöjen tilinpidosta sekä rahoitustilinpidosta. Alueellisten tietokantojen keskeinen tietolähde on luonnollisesti aluetilinpito ja muut alueelliset kansantalouden tilinpidon satelliitit.

Laaja tietoaaineisto yhdistyy laskennallisissa yleisen tasapainon malleissa talousteoriasta johdettuihin käyttäytymissääntöihin, joista muodostuu mallin toiminnallinen rakenne. Käytännössä laskennallinen yleisen tasapainon malli on matemaattinen malli, joka sisältää kymmeniätuhansia yhtälöitä. Näiden yhtälöiden yhtäaikaisten ratkaiseminen päivittää mallin tietokannan ja tuottaa ratkaisun seuraavalle vuodelle tai yleisesti seuraavalle ajanjaksolle. Dynaamisessa mallinnuksessa päivitetty tietokanta toimii lähtökohtana uudelle ratkaisulle, jolloin taloudellisen kehityksen polkuriippuvaisuus tulee mallinnuksessa konkreettisesti esille.

Mallin yhtälöiden suuri määrä mahdollistaa erilaisten oletusten valinnan sekä yksittäisen malliratkaisun että mallin dynamiikan osalta. Esimerkiksi reaali-palkat voidaan määrittää mallissa joko joustaviksi tai jäykiksi yli ajan, jolloin oletus palkkojen sopeutumisvauhdista on keskeinen tekijä mallin tuottamien tulosten kannalta. Myös pääomakannan sopeutumisesta kysynnässä, teknologisessa kehityksessä tai muissa talouden rakenteissa tapahtuviin muutoksiin voidaan tehdä erilaisia oletuksia. Yleensä sopeutumisen oletetaan vievän aikaa, mikä on empiiristen havaintojen perusteella perustellumpi lähestymistapa kuin eteenpäin katsovat rationaaliset oletukset.

Koska malli perustuu ensisijaisesti erilaisten kysyntä- ja tarjontafunktioiden ratkaisemiseen, ovat hinnat keskeisessä asemassa mallin toiminnassa. Eri tuotteiden ja tuotannontekijöiden suhteelliset hinnat ja niissä tapahtuvat muutokset ohjaavat talouden rakenteen ja eri toimialojen kehitystä. Toimialoja on koko maan mallissa 82 ja tuotteita 91. Aluemallissa toimialoja on 46 ja tuotteita 54. VATT:n laskennalliset tasapainomallit ovat siis rakenteeltaan toimiala/tuote -malleja, mikä tarkoittaa sitä, että yhdellä toimialalla voidaan tuottaa useita erilaisia tuotteita. Tätä voidaan pitää huomattavasti realistisempänä kuvauksena taloudellisesta todellisuudesta, kuin malleja, joissa yhdellä toimialalla valmistetaan vain yhtä tuotetta.

Ennakointityössä ja muissa politiikan vaikutuksia tarkastelevissa mallisovelluksissa lähdetään liikkeelle laatimalla perusura tai perusskenaario, joka toimii läh-

tö- ja vertailukohtana myöhemmille vaihtoehtoisin oletuksiin perustuville skenaarioille. VATT:n ennakkointityössä perusuran määrittelyyn käytetään runsaasti historiallista tietoa sekä erilaisia ennusteita talouden keskeisistä muuttujista, joiden avulla perusurasta pyritään tekemään lähihistorian ja lähitulevaisuuden osalta realistinen. Perusura olettaa siis talouden rakenteellisen kehityksen jatkuvan pääosin samankaltaisena kuin lähimenneisyydessä niissä makrotaloudellisissa puitteissa jotka lyhyen ja keskipitkän aikavälin ennusteet taloudelle asettavat (ks. Honkatukia ym. 2010, 16-21).

Ennakkointiprosessissa on haluttu korostaa politiikkatavoitteiden saavuttamiseksi vaadittavien toimenpiteiden läpinäkyvyyttä. Perusuran rinnalle laadittavassa politiikkaskenaariossa perusuran oletuksia muutetaan politiikkatavoitteiden mukaisesti. Politiikkatavoitteet voivat liittyä julkisen kysynnän kasvuun, tuottavuuskehitykseen sekä moniin muihin yksittäisiin kysymyksiin. Monilta osin tavoitteiden voidaan ajatella riippuvan julkisesta päätöksenteosta – esimerkiksi verotuksellisista toimista, joilla pyritään työllisyysasteen nostamiseen työuria jatkamalla ja työn verotusta muuttamalla. Politiikkatavoitteet voivat liittyä myös toimialan tekemisiin investointeihin tuotantoon tai teknologiaan, joiden voidaan odottaa parantavan kilpailukykyä.

Käytännössä politiikkaura toteutetaan muuttamalla taloudellista ohjausta, tuottavuutta tai maailmanmarkkinoita koskevia oletuksia perusuraan verrattuna. Menettelyn etuna on se, että muuttuneiden oletusten vaikutuksia voidaan verrata lähtökohtaan. Näin mallin avulla saadaan lisätietoa esimerkiksi talouspolitiikan vaikutuksista kasvuun ja talouden rakenteeseen.

Alueellisessa ennakkoinnissa laskennallisia yleisen tasapainon malleja voidaan käyttää kahdella tavalla. Niin kutsuttu ylhäältä alaspäin -mallinnus lähtee liikkeelle koko maan mallista, jonka tulokset alueellistetaan historiallista alueellista tietoa sekä tulevaisuuden alueellisia ennusteita hyväksi käyttäen. Näin koko maan mallin tulokset toimivat alue-ennusteen lähtökohtana ja määrittelevät kansantalouden kehityksen toimialatasolla. Alerakenne puolestaan muodostuu varsinaisen tasapainomallin ulkopuolisesta tiedosta, jonka avulla mallin toimialatulokset jyvitetään alueille. Esimerkiksi Australiassa alue-ennakkointia on tehty tällaisilla menetelmillä jo useiden vuosien ajan (ks. esim. Parmenter ja Walsh 2000 sekä Giesecke ja Meagher 2006, 3).

Ylhäältä alaspäin -menetelmällä toteutetun alueellisen ennakkoinnin menestyksellisyys kannalta – kuten ennakkointityön menestyksellisyys kannalta yleensäkin – on tärkeää, että alueellistamisessa käytettävä tieto on perusteltua ja kuvaa lopulta tulevaisuudessa tapahtuvaa kehitystä. Tietysti yhteiskunnallista kehitystä määrittelevä epävarmuus asettaa kaikelle tulevaisuuden kehityksestä olemassa olevalle tiedolle sekä tulevaisuuden odotuksille valtavan haasteen, minkä vuoksi jälkimmäisen vaatimuksen täyttäminen on huomattavasti ensimmäisen vaatimuksen täyttämistä vaikeampi tehtävä.

Kuten varsinaisen tasapainomallin oletusten, myös aluerakenteen kehitystä määrittelevien oletusten muodostumiseen vaikuttaa voimakkaasti lähihistoriassa tapahtunut kehitys. Tämä vaikutus näkyy sekä aikasarjoista lasketuissa trendeissä että ennakointiin osallistuvien asiantuntijatahojen näkemyksissä. Jos tulevaisuuden kehityksen odotetaan eroavan historiallisista trendeistä, on odotusten perinpohjainen perustelu välttämätöntä. Yleensä tulevaisuuden alueellisen taloudellisen kehityksen suunnan muutoksista on kuitenkin olemassa tietoa, jota on mahdollista hyödyntää ennakointiprosessissa.

Esimerkiksi suuret investoinnit, väestörakenteen muutos ja toimialojen tuottamisen tuotteiden kysyntään vaikuttavat tekijät ovat nähtävissä huomattavasti aikaisemmin kuin niiden vaikutus lopulta realisoituu taloudessa. Kun tämänkaltaiset tiedot tulevaisuuden kehityksestä tuodaan mukaan ennakointiprosessiin, voi tulevaisuuden kehityskuva erota huomattavasti lähimenneisyyden kehityksestä. Ennakointityössä historialle annettu painoarvo ei saakaan muodostua liian suureksi, sillä se voi vääristää esimerkiksi aluerakenteen kehityksestä tehtyjä oletuksia.

Laskennallisissa yleisen tasapainon malleissa ylhäältä alaspäin –alueellistamismenetelmää voidaan hyödyntää laaja-alaisesti alueellisten taloudellisten suureiden analysoinnissa tai vaihtoehtoisesti yksittäisten muuttujien tarkastelussa. Koska koulutustarpeen ennakoinnissa painopiste on vahvasti työllisyysrakenteiden analyysissa, on alueellistamismenetelmän kehittäminen painottunut VATTAGE-mallin osalta työvoiman kysyntään. Mallin sovellukseen on siis mahdollista tuoda ulkopuolista tietoa ja ennusteita työllisten määrän kehityksestä eri alueilla ja eri toimialoilla. Kun mallin tuottamia toimialoittaisia kasvuennusteita muokataan alueellisilla shokeilla, saadaan aikaan työllisyyden aluerakenne, joka jyvittää koko maan työllisyystiedot maakuntiin. Tätä prosessia on kuvattu yksityiskohtaisesti tämän luvun seuraavassa osiossa.

Toinen tapa hyödyntää laskennallisia yleisen tasapainon malleja alueellisessa ennakointityössä on soveltaa niin kutsuttua alhaalta ylöspäin -menetelmää, mihin tarvitaan alueellista dynaamista tasapainomallia. Tällaisessa mallissa jokainen maakunta muodostaa itsenäisen taloudellisen yksikön, jolle määritellään koko maan mallin tapaan lähtökohtainen tietokanta, jota päivitetään vuosittain. Maakuntien välinen vuorovaikutus perustuu alueiden välisiin kauppavirtoihin, mutta mallin eri sovelluksissa voidaan ottaa huomioon myös laajempia vuorovaikutussuhteita, kuten muuttoliike ja muut työn tarjontaan vaikuttavat tekijät.

Vaikka alhaalta ylöspäin tapahtuva alueellinen mallintaminen on filosofisesti vastakkainen lähestymistapa ylhäältä alaspäin -menetelmälle, voidaan myös tätä menetelmää sovellettaessa koko maan mallin ja aluemallin tuloksia hyödyntää rinnakkain. Koska myös aluemalliin on tuotava suuri määrä mallille eksogeenista tietoa, voidaan aluemalli kalibroida toteuttamaan koko maan mallin ennuste toimialarakenteen tulevaisuuden kehityksestä. Toisaalta mallin voidaan antaa myös tuottaa vapaasti aluelähtöinen kuva tulevaisuuden kansantalouden rakenteellises-

ta kehityksestä, jolloin alueellisesti määriteltyjen oletusten merkitys korostuu. Erityisesti alueellisen väestörakenteen kehitys vaikuttaa siihen, millaiseksi toimialarakenne tulevaisuudessa voi kehittyä.

Kun ylhäältä alaspäin -mallinnuksessa aluerakenteen muodostaminen ja alueellinen analyysi oli mahdollista yksittäisten taloudellisten suureiden osalta, on alue-mallissa otettava huomioon yhtä aikaa kaikki alueelliseen taloudelliseen kehitykseen vaikuttavat tekijät. Siksi mallintaminen on huomattavasti monimutkaisempaa ja alueellisen tiedon tarve suurempi aluemallia käytettäessä. Aluemallille on kerrottava periaatteessa samat tiedot, kuin koko maan mallillekin sekä perusuran että eri politiikkaskenaarioiden osalta. Tietoaineiston kerääminen vaatii alueellisessa dynaamisessa mallinnuksessa huomattavan suuren työn ja alueiden määrän kasvattaminen kasvattaa aina samalla myös mallin tietotarvetta.

VATT:n alueellinen laskennallinen yleisen tasapainon mallin (VERM) tietokannassa on kuvattu kaikki kaksikymmentä Suomen maakuntaa 46 toimialan ja 54 tuotteen tarkkuudella⁴. Kooltaan malli on siis huomattavasti suurempi kuin VATTAGE-malli. Mallin esikuvana on Australiassa kehitetty dynaaminen TERM-malli, jota on käytetty ennuste- ja rakenneanalyysissä Australian lisäksi muun muassa Kiinassa ja Puolassa (ks. Horridge ym. 2005; Horridge ja Wittwer 2008; Giesecke ym. 2010).

Politiikkaskenaariotyössä VERM-mallin kaikkien eksogeenisten muuttujien kasvuoletuksia on mahdollista muuttaa, joten erilaisia näkemyksiä alueellisesta taloudellisesta kehityksestä voidaan tuoda malliin erittäin yksityiskohtaisella tasolla. Muutoksia voidaan tehdä esimerkiksi alueelliselle hyödykkeiden vientikysyntää, alueellista panosrakennetta ja alueellista tuottavuuskehitystä koskeviin oletuksiin. Muutokset voidaan myös määritellä vaikuttamaan samansuuruisina kaikkien maakuntien kehitykseen, jos esimerkiksi tietyn hyödykkeen kasvavan kansainvälisen vientikysynnän oletetaan vaikuttavan yhtä voimakkaasti sitä tuottavan toimialan kehitykseen kaikissa maakunnissa.

Alueellisen ennakointiprosessin kannalta alhaalta ylöspäin menetelmän käyttö tarkoittaakin yleensä dialogin merkityksen kasvua, kun suuri määrä historiallista tietoa yhdistetään alueellisiin tulevaisuuden odotuksiin ja historian analyysissä havaitsematta jääneeseen tietoon. Mitä tarkemmin mallille voidaan kertoa odotuksista ja mitä paremmin nämä odotukset pystytään vaihtoehtoisten skenaarioiden osalta perustelemaan, sitä parempaan lopputulokseen ennakointityössä päästään.

⁴ VERM-mallin yksityiskohtainen kuvaus julkaisussa Honkatukia (2011) ja VATTAGE-mallin julkaisussa Honkatukia (2009).

2.2 Alueellinen ennakointiprosessi vuonna 2010

Vuoden 2010 aikana toteutetusta alueellisesta ennakointiprosessista muodostui monivaiheinen dialoginen prosessi, jonka edetessä alueellinen tulevaisuuden kuva Suomen talouden rakenteellisesta kehityksestä muuttui useaan otteeseen. Prosessissa yhdistyivät yleisen tasapainon mallin rakenneanalyysiin ja historialliseen analyysiin perustuva lähestymistapa sekä maakuntien tulevaisuusorientoitunut lähestymistapa. Jälkimmäinen täydentää monelta osin mallipohjaisessa analyysissä käytettyjä tietolähteitä. Vaikka lähtökohtien voidaan nähdä olevan jossain määrin ristiriitaisiakin, osoitti prosessi kuitenkin toimivuutensa ja olemassa olevan tiedon sekä tulevaisuuden odotusten yhdistämisen mahdollisuuden laskennallisilla yleisen tasapainon malleilla toteutettavassa ennakointityössä.

Alueellinen ennakointiprosessi käynnistyi varsinaisesti vuoden 2010 keväällä, kun VATT julkaisi koko kansantalouden työvoiman tarvetta ennakoivat mallilaskelmansa perusuran ja kahden vaihtoehtoisen skenaarion osalta (ks. Honkatukia ym. 2010). Perusuran ennakointitulokset työllisten määrästä alueellistettiin aluetilinpidon sekä ETLA:n maakunnallisen ennusteen avulla ylhäältä alaspäin -menetelmällä.

Ennakointiprosessin seuraavana vaiheena oli maakuntien suorittama tulosten arviointi sekä kommentointi. Perusuran lähtökohdista ja alueellistamisen yksinkertaisuudesta johtuen alueelliset ennakointitulokset eivät kaikin osin vastanneet alueiden näkemyksiä, minkä vuoksi toimialakohtainen kommentointi osoittautui vaikeaksi. Koska alueellisia tuloksia määritteli ensisijaisesti koko maan mallin toimialarakenne, muodostuivat maakuntien kehityskuvat lähestulkoon identtiseksi. Myös perusuran kokonaistyöllisyys osoittautui alueiden odotuksia matalammaksi.

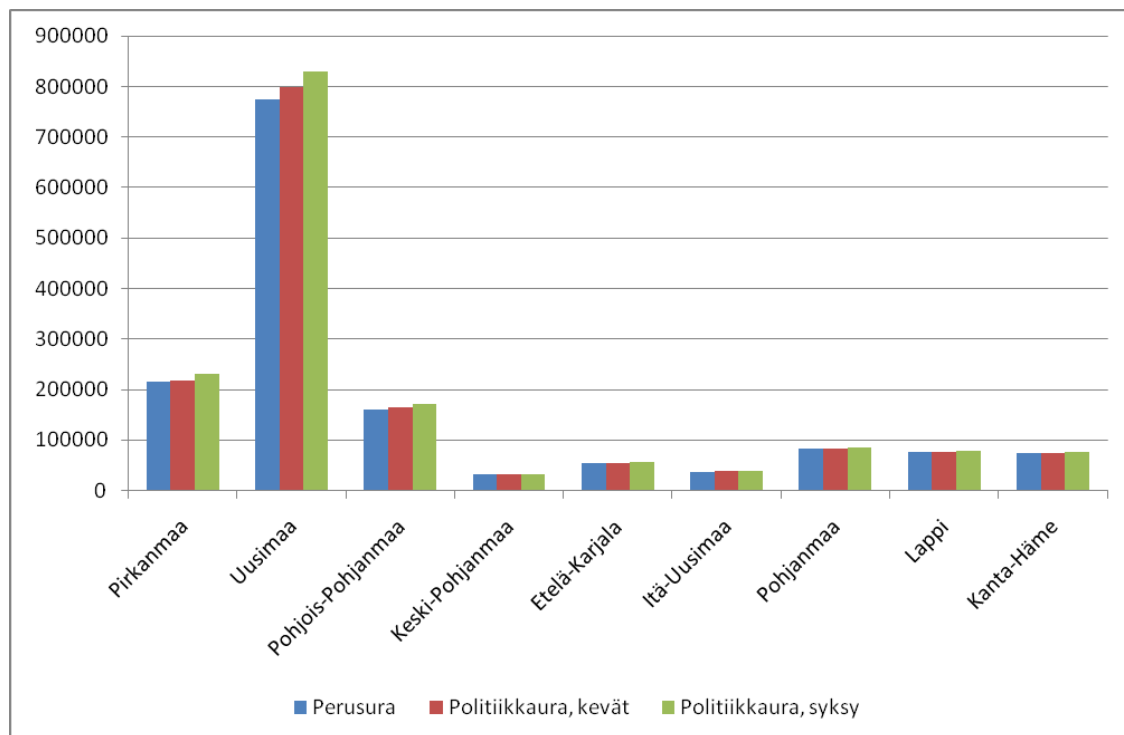
Monet näistä kommenteista heijastuivat ennakkoinnin seuraavassa vaiheessa, jossa laadittiin koko maan tasoinen politiikkaura (ks. Ahokas ja Honkatukia 2010, 5). Tästä urasta tuotettiin kevään aikana alustava, alueellistettu versio keskustelun pohjaksi. Keskeinen ero politiikkauran ja perusuran alueellistamisessa koski työllisyyden aluerakennetta. Kun se perusuralla oletettiin vuoden 2013 jälkeen staattiseksi, dynamisoivat maakuntien näkemykset sen politiikkaskenaariossa, mikä oli tarpeellinen edistysaskel alueellisessa ennakointiprosessissa.

Kommentit vaikuttivat kuitenkin paitsi toimialojen alueellisesta jakaumasta tehtyihin oletuksiin, myös näkemyksiin eräiden toimialojen kasvusta ylipäättään. Työvoiman kysynnän nähtiin jäävän alue-ennusteessa 2020-luvulla useissa maakunnissa liian kauas maakuntien arvioimasta työvoiman potentiaalisesta tarjonnasta, mikä heijastui myös työllisyyteen koko maan tasolla. Vastauksena työvoiman kysynnän ja tarjonnan alueelliseen epätasapainoon koko maan politiikkauran oletuksia muutettiin vastaamaan yleistä kansallista tavoitetta ja alueiden odotuksia siten, että työllisyysasteen oletettiin saavuttavan Suomen ta-

loudessa 75 prosentin tason vuonna 2025. Perusskenaariossa ja kevään politiikkaskenaariossa työllisyysaste jäi alle 73 prosenttiin.

Maakunnat tuottivat syyskuun aikana aikaisempaa yksityiskohtaisemman määrällisen arvion toimialojen työllisten määrän kehityksestä, jonka perusteella politiikkaura alueellistettiin. Tämän prosessin lopputuloksena syntynyt alueellinen politiikkaura otettiin lähtökohdaksi koulutustarpeen ennakkointiin, jossa skenaarion alueellista toimialarakennetta käytettiin alueellisena toimialaennusteena. Tämän raportin seuraavassa luvussa esitettävät tulokset alueellisen työvoiman tarpeen tulevaisuuden kehityksestä perustuvat pääosiltaan kyseiseen ennusteseen.

Kuviot 1 ja 2 kuvaavat alueellisen työvoiman tarpeen ennakkointiprosessin etene mistä. Työvoiman kysynnän tasoon ja sen alueelliseen jakautumiseen vaikuttivat sekä koko maan mallin oletuksiin tehtyt muutokset että työllisyyden aluerakenteen muovautuminen maakunnittain toimialojen työllisyyden kasvulle annettujen shokkien kautta. Kuviossa 1 on esitetty työllisten määrä eri skenaarioissa niiden yhdeksän maakunnan osalta, joissa vuoden 2025 kokonaistyöllisyys kasvoi perusuran ja syksyn politiikkaskenaarion välillä suhteellisesti eniten.

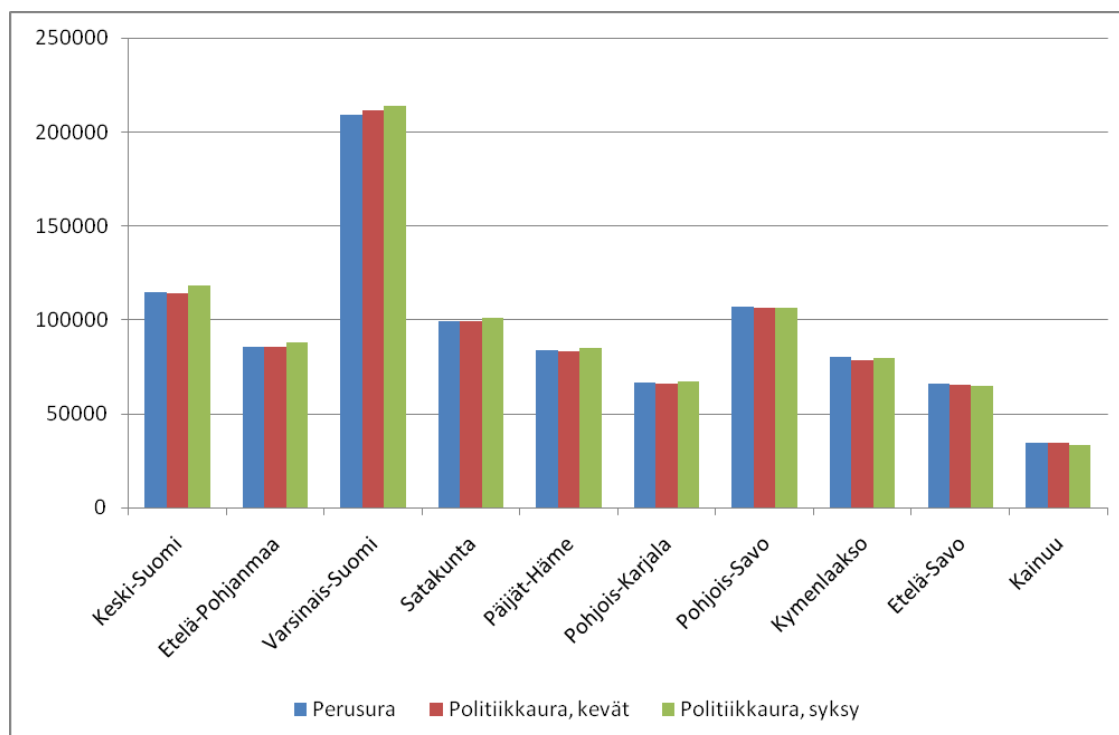


Kuvio 1. Työllisten määrä yhdeksässä Manner-Suomen maakunnassa, joissa vuoden 2025 kokonaistyöllisyys kasvoi perusuran ja syksyn politiikkaskenaarion välillä suhteellisesti eniten.

Erot perusuran ja syksyn politiikkaskenaarion välillä olivat suurimpia niissä maakunnissa, joiden kasvu on ollut viimeisten vuosikymmenien aikana voimakasta. Pirkanmaalla ja Uudellamaalla työllisten määrä oli syksyn politiikkauralla yli 7 prosenttia korkeampi kuin perusuralla. Myös Pohjois-Pohjanmaalla sekä Keski-Pohjanmaalla muutos perusuralta oli suuri, kun syksyn politiikkaskenaariossa maakunnassa työllisten määrä oli yli 6 prosenttia suurempi. Muissa maakunnissa muutos jäi alle viiden prosentin.

Suurimpien ja viime vuosikymmeninä parhaiten menestyneiden maakuntien suotuisampaa kehitystä syksyn politiikkaskenaariossa selittää ennen kaikkea politiikkaskenaariossa eksplisiittisesti määritelty alueiden potentiaalinen työvoiman tarjonta. Politiikkaskenaariossa alueiden potentiaalista työvoiman tarjontaa arvioitiin työikäisen väestön kasvun kautta. Tilastokeskuksen väestöennusteen mukaan työikäisen väestön kasvu jatkuu tulevaisuudessa nopeana juuri niissä maakunnissa, joissa taloudellinen kehitys on ollut myönteisintä viime vuosikymmenen aikana. Perusuran alueellistamisessa työn tarjonta ei asettanut rajoitetta työvoiman määrän kasvulle, mutta politiikkaskenaariossa näin tapahtui. Siten toimialoittaiset työllisyyden kasvuasteet muodostuivat lähtökohtaisesti korkeammaksi niissä maakunnissa, joissa työvoimatarjoite ei ollut sitova.

Kuten aikaisemmin on todettu, perusuralla alueellista työllisyyskehitystä määrittelivät ensisijaisesti toimialojen kysynnässä tapahtuneet muutokset. Tällöin eroja maakuntien kehitysuriiin ei juuri muodostunut, mistä syystä viime vuosina kansantalouden työllisyyden keskimääräisestä kasvusta jälkeen jääneet maakunnat pärjäsivät tulevaisuustarkastelussa huomattavasti odotettua paremmin. Vastavasti perusuran tulokset näyttivät suurempien ja menestyvien maakuntien osalta vähättelevän niiden tulevaisuuden kasvumahdollisuuksia. Kun ennakointiprosessin edetessä malliin tuotiin lisätietoa ja uusia oletuksia tulevaisuuden alueellisesta taloudellisesta kehityksestä, myös alueiden väliset kehityserot tulivat selkeämmin näkyviin.



Kuvio 2. Työllisten määrä kymmenessä Manner-Suomen maakunnassa, joissa vuoden 2025 kokonaistyöllisyys kasvoi perusuran ja syksyn politiikkaskenaarioiden välillä suhteellisesti vähiten.

Syksyn politiikkaskenaariossa aikaisemmin paremmin menestyneet alueet jatkoivat lähihistoriassa havaitulla kehitysuralla, kuten tekivät myös heikommin menestyneet alueet. Kuvio 2 nähdään, että perusuralta syksyn politiikkaskenaarioon siirryttäessä taloudelliselta kehitykseltään heikoimpien ja talouden rakennemuutoksesta kärsineiden maakuntien työllisten kasvaa hitaammin. Kainuussa, Etelä-Savossa, Kymenlaaksossa sekä Pohjois-Karjalassa työllisten määrä on politiikkaskenaariossa jopa pienempi kuin perusuralla.

Yhteenvedon edellä läpikäydystä alueellisen ennakkoinnin skenaariotyöstä voidaan todeta, että mitä enemmän alueiden kehitystä koskevaa ulkopuolista tietoa malliin tuotiin, sitä enemmän tulevaisuuden kehitysurat lähentyivät maakuntien viime vuosikymmenten kehitysuria. Kun mallin perusura ja sen suoraviivainen alueellistaminen ennakoivat työllisyyden alue-erojen kaventumista, toivat politiikkaurat esiin työllisyyden alueelliseen keskittymiseen johtavan kehityslinjan. Tästä voidaan päätellä, että alueiden näkemykset tulevaisuudesta perustuvat myös vahvasti menneisyydessä havaittuihin trendeihin, mikä epävarmassa yhteiskunnallisessa todellisuudessa onkin yleensä se lähtökohta, johon tulevaisuutta koskevat ennusteet kiinnitetään. Alueiden näkemysten kautta ennakointiprosessiin pystyttiin kuitenkin tuomaan sellaista tietoa, jota ilman uskottavan ja perus-

teltavissa olevan alue-ennusteen luominen VATTAGE-mallin avulla ei olisi ollut mahdollista.

VATTAGE-mallilla toteutettujen alueellisten työllisyysennusteiden rinnalla vuoden 2010 aikana laadittiin maakunnittaiset arviot työvoiman tarpeesta myös VERM-mallilla ja alhaalta ylöspäin -menetelmällä. Aluemallinnuksen suuren tietotarpeen vuoksi mallin käyttöönoton valmistelu vei kuitenkin niin paljon aikaa, ettei koulutustarpeiden ennakkoinnin asettama aikataulu mahdollistanut VERM-malliin perustuvien ennakointitulosten ottamista mukaan varsinaiseen alueelliseen ennakointiprosessiin. Niinpä tulokset toimivat vain vertailukohtana VATTAGE-mallin tuloksille.

VERM-mallin skenaario rakennettiin siten, että koko maan työllisten määrä kulakin toimialalla vastasi mahdollisimman tarkasti VATTAGE-mallin ennustetta. Mallien luokituseroista ja menetelmäeroista johtuen täysin yhtenevää ennustetta ei kuitenkaan ollut mahdollista tuottaa. Alhaalta ylöspäin rakennetussa ennusteessa hyödynnettiin niin ikään maakuntien näkemyksiä toimialarakenteen kehityksestä tulevana vuosikymmeninä. Näkemysten pohjalta muodostetut alueelliset shokit vietiin suoraan mallin perusoletuksiin eli oletuksiin kysynnän, tuottavuuden ja panosrakenteen kehityksestä eri toimialoilla.

Tulevaisuuden toimialarakenteen muodostumiseen vaikuttaneiden oletusten lisäksi alueiden työvoiman tarjonnan oletettu kehitys otettiin eksplisiittisesti huomioon mallinnuksessa. Työvoimarakenteen kuvaus toteutettiin mallissa siten, että maakunnille määriteltiin väestöennusteen ja alueiden omien näkemysten pohjalta potentiaalinen työvoiman tarjonta ja historiatietoon perustunut potentiaalinen työllisyysaste. Kun tietty alue saavutti sille määritetyn potentiaalisen työllisyysasteen, ei työllisyyden sallittu enää kasvaa alueella. Näin ollen toimialojen kasvupotentiaalin oli tästä eteenpäin kohdennettava muille alueille. Tehty oletus lisäsi siis jäykkyyttä työvoiman liikkuvuuteen alueiden välillä ja asetti siten rajoitteen alueellisen työvoiman tarjonnan kasvulle.

VERM-mallin ennakointitulokset ennustivatkin alueellisten työllisyyserojen levenemistä, sillä työllisyyden kasvu muodostui keskimääräistä voimakkaammaksi suurissa ja viime vuosikymmeninä hyvin menestyneissä maakunnissa. Alueellisen kokonaistyöllisyyden erot VATTAGE-mallin syksyisen politiikkauran alueellisiin työllisten määriin jäivät erilaisista lähestymistavoista huolimatta hyvin pieniksi. VERM-mallin ennusteissa suurien maakuntien kehitys oli jonkin verran positiivisempaa kuin VATTAGE-mallin ennakointituloksissa. Tämä antoi lisä vahvistusta sille, että tässä osiossa kuvattu ennakointiprosessi vei alueellisia työllisyysrakenteita oikeaan suuntaan perusuralta syksyn politiikkaskenaarioon siirryttäessä.

Alhaalta ylöspäin menetelmällä laaditut ennusteet alueellisen työvoiman tarpeen ja toimialarakenteen kehityksestä tuottivat huomattavasti enemmän informaatiota

alueellisesta taloudellisesta kehityksestä kuin VATTAGE-mallin ennusteet, joissa painopiste oli alueellisessa työllisyysrakenteessa. Tulevaisuudessa alhaalta ylöspäin lähtevä mallinnus tulee olemaan alueellisen ennakkoinnin tärkein työkalu. Koko maan mallin ja aluemallin lähtökohtatietojen yhdistettävyyden takaa sen, että malleilla tehdyt ennusteet muodostavat kokonaistalouden tasolla samanlaisen kuvan Suomen talouden kehityksestä. Näin ollen eri mallien käyttö ei välttämättä johda erilaisten tulevaisuudenkuvien muodostumiseen, vaikka tietysti tarvittaessa myös tämä on mahdollista ja toteutettavissa aluemallin vapausasteita lisäämällä.

3 Työvoiman tarve Suomessa maakunnittain vuosina 2008–2025

Tässä luvussa käydään läpi maakunnittain syksyn politiikkauran ennakointitulokset⁵ alueellisten työllisyysrakenteiden osalta. Määrällisten tulosten lisäksi luvussa kuvataan maakuntien taloudellisen kehityksen ja erityisesti työllisyysrakenteen kehityksen historiaa sekä ennakointiprosessissa muotoutuneita taustaoletuksia ja tulevaisuuden näkymiä. Yhdistämällä historiallinen rakennemuutoksen analyysi pitkän aikavälin ennakointiin maakuntien työllisyysrakenteen kokonaiskuva hahmottuu johdonmukaisesti ja politiikkaskenaarion ennusteet asettuvat laajempaan kontekstiin.

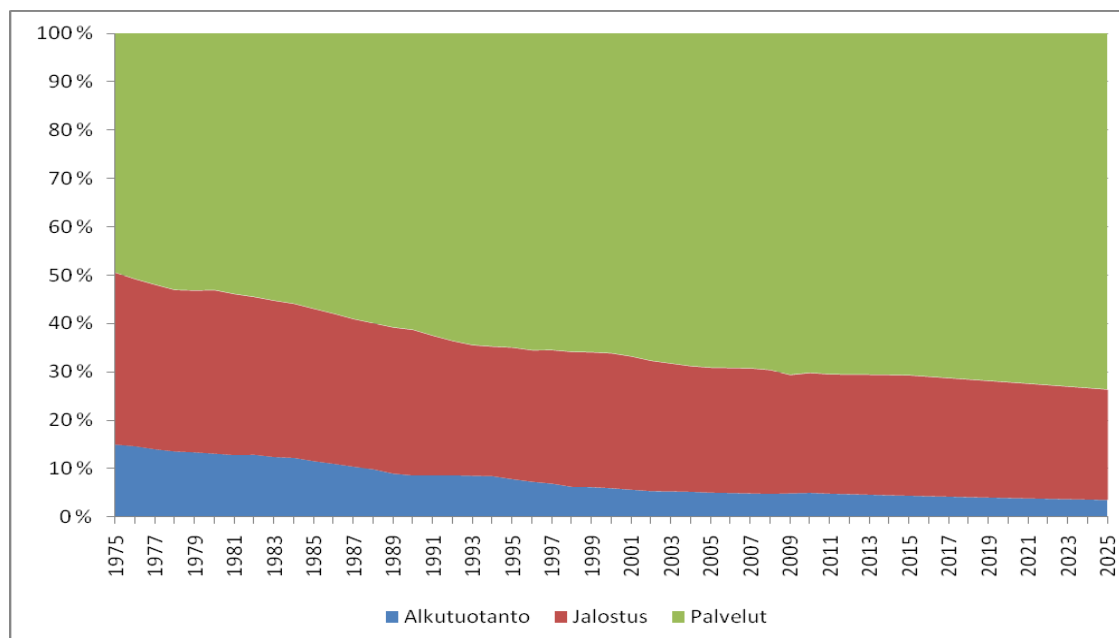
Koska alueelliset ennusteet toteutettiin ylhäältä alaspäin -menetelmällä, on tulosten tarkastelussa hyödyllistä lähteä liikkeelle koko maan politiikkaskenaarion (ks. Ahokas ja Honkatukia 2010). Vertaamalla maakuntien historiallista kehitystä ja ennakoitua tulevaisuuden työllisyysrakenteen kehitystä koko maan kehitykseen, alueiden erot ja rakenteelliset ominaispiirteet tulevat paremmin näkyviin.

Suomen kansantalouden työllisyysrakenteen muutos on jatkunut samansuuntaisena viimeisten vuosikymmenien aikana (kuvio 3). Palveluiden työpaikkojen osuus on kasvanut jatkuvasti jalostuksen ja alkutuotannon työllisyysosuuden supistuessa. Voimakkainta rakennemurros oli 1970- ja 1980-luvuilla. Vuosien 1975 ja 1990 välillä palvelutyöpaikkojen osuus kasvoi taloudessa yli 12 prosenttiyksiköllä, kun vuosien 1990 ja 2005 välillä palveluiden työllisyysosuus kasvoi enää 8 prosenttiyksiköllä. Palvelusektorin aktiivisen työvoiman määrän kasvun suhteellisesta hidastumisesta huolimatta palveluvaltaistuminen on edelleen Suomen talouden rakenteellista kehitystä määrittelevä trendi. Poliitiikkaskenaarion ennusteessa vuonna 2025 kaikista maamme työllisistä lähes 74 prosenttia työskentelee palveluiden, hieman vajaa 23 prosenttia jalostuksen ja alle 4 prosenttia alkutuotannon toimialoilla.

Poliitiikkaskenaarion työllisyysennusteen mukaan vuosien 2005 ja 2020 välillä palvelutoimialojen työllisyysosuus kasvaa enää hieman yli 3 prosenttia. Palveluvaltaistumisen odotetaan siis hidastuvan entisestään, eli jalostuksen ja alkutuotannon työllisyyden kehityksen odotetaan olevan tulevina vuosina suhteessa palvelutoimialojen työllisyyden kehitykseen parempaa kuin menneinä vuosikymmeninä. Suomen talouden rakennemuutoksen arvioidaan siten saavuttavan

⁵ Tässä raportissa esitettävät alueellisen työvoiman tarpeen ennakointitulokset eroavat kuuden toimialan osalta vuoden 2010 ja 2011 aikana alueellisen koulutustarpeen ennakkoinnissa käytetystä alue-ennusteesta. Raportin viimeistelyvaiheessa muutamien alueiden toimialashokkeja muutettiin paremmin alueiden näkemyksiä vastaaviksi, minkä seurauksena myös muiden maakuntien ennakoidut kehitysurat muuttuivat näiden toimialojen osalta. Muutoksia tehtiin maatalouden (01), metsätalouden (02), mineraalien kaivun (10-14), elintarviketeollisuuden (15-16), kulkuneuvojen valmistuksen (34-35) sekä koulutuksen (80) toimialojen aluerakenteeseen.

eräänlaisen kylläisyysvaiheen seuraavien vuosikymmenien aikana. Erityisesti monien teollisuuden toimialojen työllisyyden kehitys muodostuu politiikkaskeenaarion ennusteessa viime vuosikymmenien kehitystrendejä paremmaksi, mutta myös alkutuotannon toimialojen työllisyyden vähentyminen on hitaampaa kuin menneinä vuosikymmeninä.



Kuvio 3. Suomen työllisyysrakenne aluetilinpidon (1975–2004) ja politiikkaskeenaarion ennusteen mukaan (2005–2025) vuosina 1975–2025

Yksityiskohtaisemman kuvan työllisyysrakenteen kehityksestä antaa toimialoitainen tarkastelu (taulukko 1). Politiikkaskeenaarion ennusteessa vuosien 2008 ja 2025 välillä alkutuotannon työpaikat vähenevät Suomen taloudessa noin neljänneksellä. Metsätalouden työllisyyden kehitys on hieman parempaa kuin maa- ja riistatalouden. Maataloudessa tilakoon kasvu jatkuu myös tulevaisuudessa, mikä vähentää työllisten määrää toimialalla. Kalatalouden kysyntänäkymät jatkuvat tulevina vuosinakin heikkoina, kun tuontikalan merkitys taloudessa kasvaa edelleen.

Vuosi 2008 oli noususuhdanteen huippuvuosi, jonka jälkeen kärjistynyt globaali talouskriisi aiheutti voimakkaan negatiivisen shokin lähes kaikkien jalostuksen toimialojen työllisyyteen. Politiikkaskenaariossa toimialojen toipuminen on 2010-luvun puolivälissä nopeaa, mikä näkyy myös työllisten määrän kasvussa monella toimialalla. 2020-luvulle tultaessa teollisuuden toimialojen pääomavaltaisuus ja nopea tuottavuuskehitys alkavat kuitenkin vaikuttaa yhä enemmän työvoiman kysyntään. Näin sama arvonlisäys saadaan tulevaisuudessa aikaan jalostuksen sektorilla pienemmällä työpanoksella, mikä tarkoittaa työvoiman tarpeen vähenemistä jalostuksen toimialoilla.

Teollisuuden toimialoista työllisten määrä kasvaa vuosien 2008 ja 2025 välillä ainoastaan puutavaran ja puutuotteiden valmistuksessa. Toimialan viime vuosien rakennemuutos on ollut erittäin voimakasta, minkä vuoksi vuosi 2008 ei ollut toimialalle vastaava suhdannehuippu, kuin monelle muulle teollisuuden alalle. Tulevina vuosina toimialan työvoiman kysynnän odotetaan kehittyvän erittäin suotuisasti, sillä monien metsäteollisuuden innovaatioiden nähdään syntyvän juuri tällä toimialalla. Paperi- ja massateollisuudessa työllisten määrän odotetaan sen sijaan vähenevän politiikkaskenaariossa samalla aikavälillä.

Muut työllisyyskehityksen valossa hyvin menestyvät toimialat jalostuksen sektorilla ovat kaivannaisteollisuus, koneiden ja laitteiden valmistus sekä rakentaminen, joilla työvoiman määrä vuosien 2008 ja 2025 välillä vähenee vain hieman. Näillä toimialoilla tulevaisuuden kysyntäkehitys nähtiin politiikkaskenaariossa erittäin suotuisana. Kaivannaisteollisuudessa myös tarjontapuolen tekijät eli käytännössä uusien kaivosten käynnistäminen ja olemassa olevien kaivosten laajennukset vaikuttavat oleellisesti toimialan työllisyyden suotuisaan kehitykseen tulevina vuosikymmeninä.

Koodi	Toimiala	Muutos 2008-2025
I_01	Maa- ja riistatalous	-26,3
I_02	Metsätalous	-21,5
I_05	Kalatalous	-34,4
I_10_4	Mineraalien kaivu	-3,9
I_15_6	Elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistus	-22,2
I_17_9	Tekstiili-, nahkatuotteiden ja nahan valmistus	-13,7
I_20	Puutavaran ja puutuotteiden valmistus	6,9
I_21_2	Massan ja paperin valmistus; kustantaminen ja painaminen	-13,7
I_23_5	Koksin, öljy-, kumi- ja muovituotteiden sekä muiden kemiallisten tuotteiden valmistus	-12,2
I_26	Ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus	-26,2
I_27_8	Perusmetallien ja metallituotteiden valmistus	-21,5
I_29	Koneiden ja laitteiden valmistus	-4,8
I_30_3	Sähkötekniisten tuotteiden yms. valmistus	-13,2
I_34_5	Kulkuneuvojen valmistus	-23,8
I_36_7	Muu valmistus ja kierrätys	-34,3
I_40_1	Sähkö-, kaasu- ja vesihuolto	-22,3
I_45	Rakentaminen	-0,8
I_50_2	Tukku- ja vähittäiskauppa	6,1
I_55	Majoitus- ja ravitsemistoiminta	8,2
I_60_4	Kuljetus, varastointi ja tietoliikenne	3,1
I_65_7	Rahoitus- ja vakuustustoiminta	8,1
I_702	Rakennuttaminen sekä asuntojen omistus ja vuokraus	-0,8
I_70_4	Kiinteistö-, vuokraus- ja tutkimuspalvelut sekä liike-elämän palvelut	4,9
I_751_3	Julkinen hallinto, pakollinen sosiaalivakuutus	-15,5
I_80	Koulutus	10,8
I_85	Terveystenhuolto- ja sosiaalipalvelut	18,5
I_90_2	Muut yhteiskunnalliset palvelut	0,2
I_93_5	Henkilökohtaiset palvelut ja kotitalouspalvelut	1,6
Yhteensä		0,4

Taulukko 1. Toimialojen työllisyyden kasvu Suomen taloudessa vuosien 2008 ja 2025 välisenä aikana

Työllisyyden kehitys on jalostuksen sektorilla heikointa pienemmillä toimialoilla kuten ei-metallisten mineraalituotteiden valmistuksessa sekä muussa valmistuksessa, joiden heikkoon kehitykseen vaikuttaa ensisijaisesti kysynnän hiipuminen ja toimialojen tuottamien hyödykkeiden tuonnin lisääntyminen.

Palveluiden toimialoista työllisyys kehittyy politiikkaskenaariossa vuosien 2008 ja 2025 välillä parhaiten terveydenhuolto- sekä sosiaalipalveluiden toimialoilla sekä koulutuksen toimialoilla, joilla tuotanto on pääasiassa julkista. Yksityisesti tuotettujen palveluiden osalta työllisyyden kasvu on nopeinta majoitus- ja ravitsemispalveluiden sekä rahoitus- ja vakuutustoiminnan toimialoilla, kun viime vuosikymmeninä vahvassa kasvussa olleen liike-elämän palveluiden kasvu hieman hidastuu. Finanssikriisin seurauksena tällä toimialalla reilusti pudonnut työllisten määrä palautuu taantumaa edeltäneelle tasolle politiikkaskenaariossa vasta 2020-luvun vaihteessa. Osaltaan tähän kehitykseen vaikuttaa julkisesti tuotettujen palveluiden voimakas kasvu politiikkaskenaariossa, mikä rajoittaa jossain määrin työvoiman saatavuutta liike-elämän palveluiden sekä muiden yhteiskunnallisten ja henkilökohtaisten palveluiden toimialoilla.

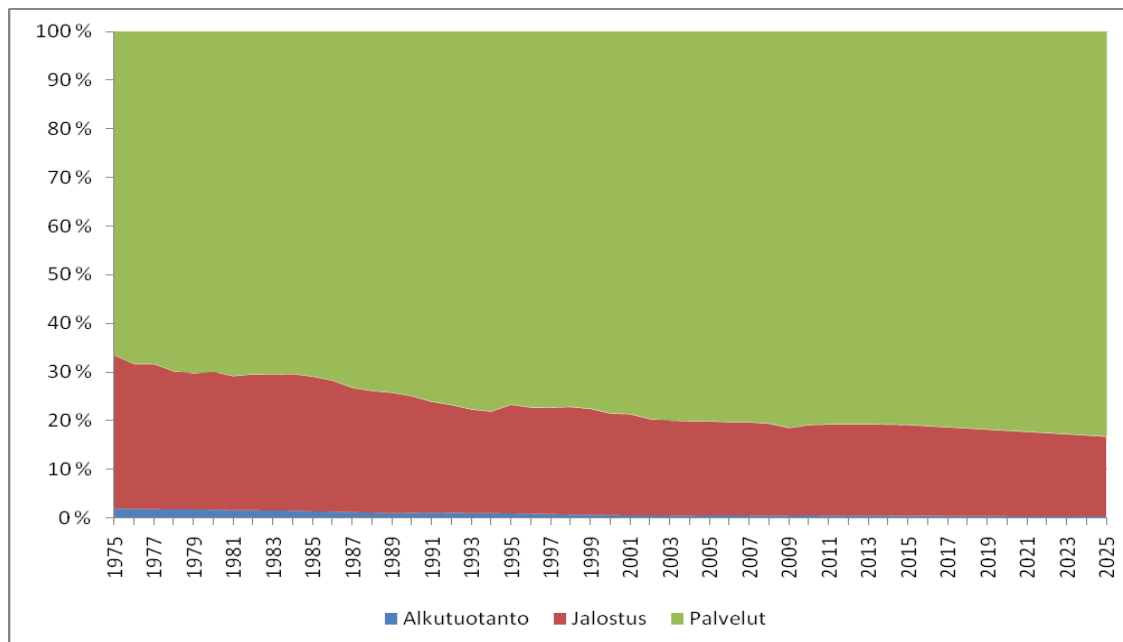
Politiikkaskenaarion ennusteessa työllisten määrä kasvaa kansantalouden tasolla vuosien 2008 ja 2025 välillä alle puoli prosenttia, mikä voidaan tulkita nopeasti tarkasteltuna heikoksi kehitykseksi. Tilastokeskuksen väestöennusteen mukaan työikäisen väestön määrä kuitenkin vähenee Suomessa selvästi tarkasteluajavälillä, minkä seurauksena näinkin vähäinen työllisten määrän kasvu johtaa työllisyysasteen nopeaan kasvuun. Kun vuonna 2008 suhdannehuipun aikaa työllisyysaste oli 71,5 prosenttia ylittää se politiikkaskenaarion ennusteen mukaan 75 prosentin tason vuonna 2025. Näin ollen työmarkkinoiden toiminta tehostuu politiikkaskenaariossa ja yhä suurempi määrä työikäisestä väestöstä kuuluu aktiiviseen työvoimaan tulevana vuosikymmeninä.

3.1 Uusimaa

Uudenmaan maakunta on väkiluvultaan Suomen suurin maakunta. Aluetilinpidon mukaan vuonna 2008 koko maan arvonlisäyksestä yli 35 prosenttia tuotettiin Uudellamaalla. Alueen merkitys on siis erittäin suuri koko kansantalouden ja Suomen tuotantojärjestelmän näkökulmasta. Viime vuosikymmeninä Uudenmaan maakunnan työllisyysrakenteessa palveluiden osuus on ollut jatkuvassa kasvussa (kuvio 4). Kun 1970-luvun puolivälissä alkutuotannon ja jalostuksen toimialat työllistivät vielä kolmanneksen alueen aktiivisesta työvoimasta, oli näiden toimialaryhmien työllisten määrän osuus pudonnut 2010-luvun taitteessa hieman reiluun viidennekseen alueen työllisten kokonaismäärästä. Uudellamaalla palvelutoimialojen työllisten osuus on selvästi suurempi kuin koko maassa keskimäärin.

Maakunnan työllisyysrakenteen kehityksen odotetaan jatkuvan myös tulevaisuudessa pitkälti samansuuntaisena. Taulukossa 2 on esitetty eri toimialojen työllisten määrien suhteelliset muutokset vuosien 2008 ja 2025 välillä Uudellamaalla. Nopeinta työllisten määrän supistuminen on maakunnassa edelleen alkutuotannon toimialoilla, joilla työpaikoista häviää 17 vuoden aikana lähes kolmannes. Poliittikkauralla teollisuuden toimialoista työllisten määrä lisääntyy tarkasteluajavälillä vain puuteollisuudessa, mitä selittää puuteollisuuden erittäin suotuisa kehitys koko maan poliittikkaskenaariossa vuosien 2008 ja 2025 välillä. Puuteollisuuden viime vuosien negatiivisen suunnan kääntyminen kasvu-uralle näkyy siis myös alueellisessa tarkastelussa. Koko maan kehitystä paremmin työllisyys kehittyy Uudellamaalla jalostuksen toimialoista myös kulkuneuvojen valmistuksen sekä kemianteollisuuden toimialoilla. Kulkuneuvojen valmistuksen positiivista tulevaisuudenkuvaa selittää telakkateollisuuden tulevaisuudesta tehdyt arviot, joiden perusteella Uudellamaalla sijaitsevien toimipaikkojen kasvuedellytykset nähtiin hyviksi toimialan yleiseen kehityskuvaan verrattuna.

Suurinta teollisuuden työpaikkojen väheneminen on Uudellamaalla metalliteollisuudessa sekä muussa valmistuksessa, joissa työllisten määrä vähenee lähes kolmanneksen. Yleisesti teollisuuden toimialakehitys noudattelee Uudellamaalla kohtalaisen tarkasti koko maan kehitystä.



Kuvio 4. Uudenmaan työllisyysrakenne aluetilinpidon (1975–2004) ja poliittikkaskenaarion ennusteen mukaan (2005–2025) vuosina 1975–2025

Palvelutoimialoilla erityisesti monien liike-elämän palveluiden kasvun oletetaan olevan voimakasta tulevina vuosikymmeninä, minkä seurauksena myös työllisten määrä näillä toimialoilla tulee kasvamaan selvästi. Maakunnan näkemysten mukaan useilla palvelutoimialoilla tuotantoa tulee tulevaisuudessa kasvattamaan kotimaisen kysynnän kasvun rinnalla vientikysynnän kasvu, mikä tuli esiin myös kevään politiikkaskenaarion tulosten kommentoinnissa. Palvelutoimialojen vientikysyntään annettujen positiivisten kasvushokkien vaikutus Uudenmaan työllisyysrakenteeseen näkyykin syksyn politiikkaskenaarion ennakointituloksissa selkeästi.

Myös sellaiset palvelualat, jotka ovat ensisijaisesti riippuvaisia kotimaisten kotitalouksien kysynnästä jatkavat kasvuaan Uudellamaalla myös tulevaisuudessa. Palvelutoimialojen lisäksi positiivisia kasvuodotuksia nähtiin maakunnassa rakentamisen toimialalla. Maakunnan positiivinen väestökehitys tulee jatkossakin takaamaan kysynnän kasvun tällä toimialalla. Kysynnän nähdään tulevaisuudessa syntyvän uudisrakentamisen lisäksi yhä enemmän korjausrakentamisesta, jota jo nykyisen laajuinen asuntokanta vaatii runsaasti. Rakentamisen työllisten määrä kasvaakin politiikkaskenaarion ennusteessa selvästi nopeammin kuin maakunnissa keskimäärin.

Vaikka Uudenmaan väestön ikärakenne on koko maan väestön ikärakenteeseen verrattuna painottunut nuorempiin ikäluokkiin, alkavat väestön ikääntymisen vaikutukset näkyä 2020-luvun taitteessa myös Uudellamaalla. Tällöin työvoiman tarpeen kasvu voimistuu myös sosiaalipalveluiden ja terveydenhuollon toimialoilla.

Koodi	Toimiala	Muutos 2008-2025
I_01	Maa- ja riistatalous	-30,5
I_02	Metsätalous	-28,3
I_05	Kalatalous	-38,5
I_10_4	Mineraalien kaivu	-24,2
I_15_6	Elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistus	-28,0
I_17_9	Tekstiili-, nahkatuotteiden ja nahan valmistus	-14,0
I_20	Puutavaran ja puutuotteiden valmistus	15,6
I_21_2	Massan ja paperin valmistus; kustantaminen ja painaminen	-13,0
I_23_5	Koksin, öljy-, kumi- ja muovituotteiden sekä muiden kemiallisten tuotteiden valmistus	-9,2
I_26	Ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus	-28,8
I_27_8	Perusmetallien ja metallituotteiden valmistus	-25,7
I_29	Koneiden ja laitteiden valmistus	-11,1
I_30_3	Sähkötekniisten tuotteiden yms. valmistus	-15,7
I_34_5	Kulkuneuvojen valmistus	-16,1
I_36_7	Muu valmistus ja kierrätys	-33,7
I_40_1	Sähkö-, kaasu- ja vesihuolto	-26,5
I_45	Rakentaminen	6,5
I_50_2	Tukku- ja vähittäiskauppa	5,1
I_55	Majoitus- ja ravitsemistoiminta	3,3
I_60_4	Kuljetus, varastointi ja tietoliikenne	3,2
I_65_7	Rahoitus- ja vakuutustoiminta	9,2
I_702	Rakennuttaminen sekä asuntojen omistus ja vuokraus	3,4
I_70_4	Kiinteistö-, vuokraus- ja tutkimuspalvelut sekä liike-elämän palvelut	10,6
I_751_3	Julkinen hallinto, pakollinen sosiaalivakuutus	-15,8
I_80	Koulutus	21,3
I_85	Terveystenhuolto- ja sosiaalipalvelut	27,5
I_90_2	Muut yhteiskunnalliset palvelut	0,0
I_93_5	Henkilökohtaiset palvelut ja kotitalouspalvelut	0,5
Yhteensä		5,2

Taulukko 2. Toimialojen työllisyyden kasvu Uudellamaalla vuosien 2008 ja 2025 välisenä aikana

Palvelualoista merkittäviä muutoksia työllisten määrässä tapahtuu Uudenmaan politiikkaskenaariossa edellä mainittujen toimialojen lisäksi julkisen hallinnon sekä koulutuksen toimialoilla. Julkisen hallinnon osalta työpaikkojen vähene- mistä selittää ennen kaikkea valtionhallinnon tuottavuusohjelma, jonka vaikutuk- set näkyvät Uudellamaalla muuta maata voimakkaampana monien keskushallinnon virastojen sijaitessa Helsingissä. Paikallishallinnon sektorilla työllisten määrän supistumiselle ei nähdä vastaavaa mahdollisuutta, sillä maa- kunnan kasvava väkiluku kasvattaa tulevaisuudessakin paikallishallinnon palve- luiden kysyntää ja siten työvoiman tarvetta. Koulutuksen toimialan työllisten määrän nopea kasvu selittyy Uudellamaalla nuorten ikäluokkien kasvun jatkumi- sella sekä politiikkaskenaariossa oletetulla koulutuspalveluiden rakennemuutok- sella. Tulevaisuudessa aikuiskoulutuksen palveluiden nähdään olevan myös Uudellamaalla merkittävä työllistäjä.

Kokonaistyöllisyyden ennustetaan kasvavan politiikkaskenaariossa Uudellamaalla hieman yli 40000 henkilöllä vuosien 2008 ja 2025 välillä. Vuonna 2025 maakunnan työllisyysaste eli työllisten osuus alueen 15–64-vuotiaista asukkaista olisi Tilastokeskuksen väestöennusteeseen perustuen hieman alle 80 prosenttia eli suurin piirtein sama kuin vuonna 2008. Kun koko maan työllisyysaste jää politiikkaskenaariossa vuonna 2025 hieman yli 75 prosenttiin, voidaan Uudenmaan ennakoitu talouskehitys tulkita kohtalaisen suotuisaksi, vaikka työllisyysaste ei tarkasteluaikavälillä kasvakaan.

3.2 Varsinais-Suomi

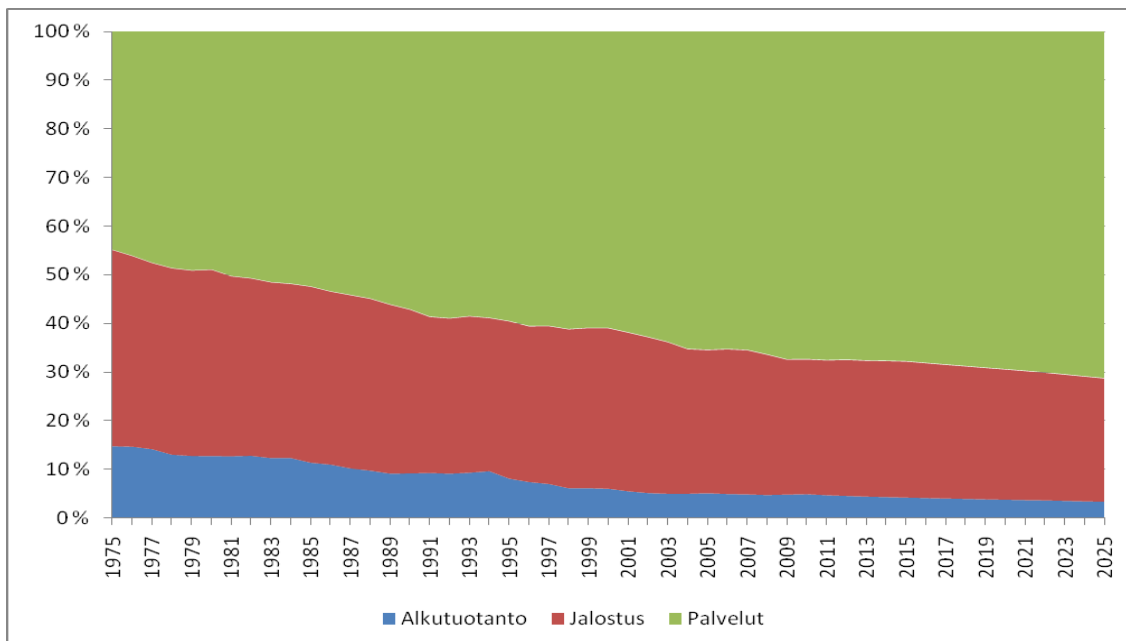
Varsinais-Suomi on väkiluvultaan Suomen kolmanneksi suurin maakunta ja vuonna 2008 siellä tuotettiin yli 8 prosenttia kansantaloutemme kokonaisarvonlisäyksestä. Toisin kuin kolmessa muussa suuressa maakunnassa eli Uudellamaalla, Pirkanmaalla ja Pohjois-Pohjanmaalla, Varsinais-Suomessa maakunnan tuotannon osuus kansantalouden kokonaistuotannosta on pysynyt viimeisten vuosikymmenien aikana kohtalaisen vakaana, eikä maakunnan kasvu ole ylittänyt koko maan kasvuvauhtia. Maakunnan työllisyysrakenne on sen sijaan muuttunut vuosien saatossa huomattavasti (kuvio 5). Vielä 1970-luvun lopussa jalostuksen ja alkutuotannon toimialat työllistivät yli puolet maakunnan työntekijöistä. Vuonna 2008 palvelutoimialoilla työskenteli kuitenkin jo kaksi kolmasosaa maakunnan kaikista työllisistä.

Seuraavan 15 vuoden aikana aluetalouden rakennemuutoksen odotetaan hieman hidastuvan, vaikka palveluiden osuuden työllisyysrakenteessa nähdään edelleen kasvavan alkutuotannon ja teollisuuden kustannuksella politiikkaskenaarion ennusteessa. Erityisen nopeaa työllisten määrän väheneminen on Varsinais-Suomessa alkutuotannon toimialoilla, missä maatalouden rakennemuutoksen nähdään jatkuvan voimakkaana.

Jalostuksen toimialoille odotetaan toisistaan eriäviä kehityskulkuja (taulukko 3). Parhaiten menestyviä toimialoja suhteessa koko maan toimialakohtaiseen kehitykseen ovat puutavaroiden valmistus, koneiden ja laitteiden valmistus sekä sähköteknisten tuotteiden valmistus, joilla työllisyyskehitys vuosien 2008 ja 2025 välillä on parempaa kuin koko maassa keskimäärin. Työpaikkojen määrällä arvioituna koneiden ja laitteiden valmistus sekä elektroniikkateollisuus säilyvät tulevana vuosinakin suurimpina teollisuustoimialoina Varsinais-Suomessa. Yksi maakunnan tärkeimmistä teollisuuden aloista eli kulkuneuvojen valmistus tulee kärsimään tulevana vuosina telakkateollisuuden voimakkaasta rakennemuutoksesta, minkä vuoksi toimialan työpaikkojen määrä putoaa myös politiikkaskenaariossa neljänneksellä.

Negatiiviseksi työllisten määrän kehitys muodostuu myös elintarviketeollisuudessa. Tällä toimialalla työllisyys supistuu vielä syksynkin perusuralla kohtalai-

sen nopeasti, vaikka toimialan työllisyyden oletettiin kasvavan politiikkauralla selvästi perusuraa nopeammin Varsinais-Suomessa. Toimialan työllisyyden heikentymiseen vaikuttaa olennaisesti maatalouden heikko kehitys maakunnassa. Näiden kahden toimialan välinen vuorovaikutus on luonnollisesti erittäin suurta. Maakunnan näkemysten perusteella työllisyyden kasvuoletuksia muutettiin myös kemianteollisuuden osalta, jonka kasvun nähtiin olevan maakunnassa epävakaa pohjalla. Toimialan alueelliselle kasvulle annettiin negatiivinen shokki politiikkaskenaarion laadinnan viimeisessä vaiheessa, minkä seurauksena työllisten määrä toimialalla muodostui jonkin verran kevyään politiikkauraa matalammaksi. Vuonna 2025 teollisuuden toimialat työllistävät edelleen yli neljäsosan maakunnan kaikista työntekijöistä, joten teollisuuden tulevaisuus näyttää Varsinais-Suomessa kohtalaisen hyvältä.



Kuvio 5. Varsinais-Suomen työllisyysrakenne aluetilinpidon (1975–2004) ja politiikkaskenaarion ennusteen mukaan (2005–2025) vuosina 1975–2025

Maakunnan näkemysten mukaan palvelualoista parhaiten menestyvät tulevina vuosikymmeninä majoitus- ja ravitsemistoiminta sekä liike-elämän palvelut, kun taas perinteisemmät palvelualoja kuten kauppaa, liikennettä sekä rahoitus- ja vakuutuspalveluita odottavat tulevina vuosina hitaamman kasvun ajat. Syksyn politiikkaskenaarion ennusteessa nopeinten yksityisistä palvelutoimialoista kasvaakin majoitus- ja ravitsemistoiminta, jonka työpaikkojen määrä kasvaa vuodesta 2008 vuoteen 2025 yli 10 prosentilla. Sen sijaan liike-elämän palveluiden työllisten määrä ei politiikkaskenaariossa kasva täysin maakunnan odotusten mukaisesti. Vuonna 2009 alkaneen taantuman odotetaan mallin tuloksissa supistavan liike-elämän palveluiden työllisyyttä Varsinais-Suomessa lähes 3000 henkilöllä, eikä taantumaa seuraava kasvu riitä palauttamaan työllisten määrää vuoteen 2025

mennessä lamaa edeltäneelle tasolle politiikkaskenaarion ennusteessa. Varsinais-Suomessa, kuten monessa muussakin maakunnassa liike-elämän palveluiden nopeimman kasvuvaiheen odotetaan jäävän taakse, kun palvelutoimialojen kysyntärakenne muuttuu sosiaali- ja terveydenhuoltopalveluiden erittäin nopean kasvun myötä.

Koodi	Toimiala	Muutos 2008-2025
I_01	Maa- ja riistatalous	-32,2
I_02	Metsätalous	-30,3
I_05	Kalatalous	-39,6
I_10_4	Mineraalien kaivu	-9,0
I_15_6	Elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistus	-32,4
I_17_9	Tekstiili-, nahkatuotteiden ja nahan valmistus	-16,1
I_20	Puutavaran ja puutuotteiden valmistus	12,0
I_21_2	Massan ja paperin valmistus; kustantaminen ja painaminen	-15,1
I_23_5	Koksin, öljy-, kumi- ja muovituotteiden sekä muiden kemiallisten tuotteiden valmistus	-20,4
I_26	Ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus	-31,0
I_27_8	Perusmetallien ja metallituotteiden valmistus	-26,0
I_29	Koneiden ja laitteiden valmistus	-4,4
I_30_3	Sähkötekniisten tuotteiden yms. valmistus	-7,4
I_34_5	Kulkuneuvojen valmistus	-21,7
I_36_7	Muu valmistus ja kierrätys	-37,7
I_40_1	Sähkö-, kaasu- ja vesihuolto	-28,0
I_45	Rakentaminen	-3,3
I_50_2	Tukku- ja vähittäiskauppa	8,3
I_55	Majoitus- ja ravitsemistoiminta	10,7
I_60_4	Kuljetus, varastointi ja tietoliikenne	3,8
I_65_7	Rahoitus- ja vakuutustoiminta	8,1
I_702	Rakennuttaminen sekä asuntojen omistus ja vuokraus	-3,8
I_70_4	Kiinteistö-, vuokraus- ja tutkimuspalvelut sekä liike-elämän palvelut	-4,2
I_751_3	Julkinen hallinto, pakollinen sosiaalivakuutus	-19,5
I_80	Koulutus	10,4
I_85	Terveydenhuolto- ja sosiaalipalvelut	15,9
I_90_2	Muut yhteiskunnalliset palvelut	0,2
I_93_5	Henkilökohtaiset palvelut ja kotitalouspalvelut	0,1
Yhteensä		-2,1

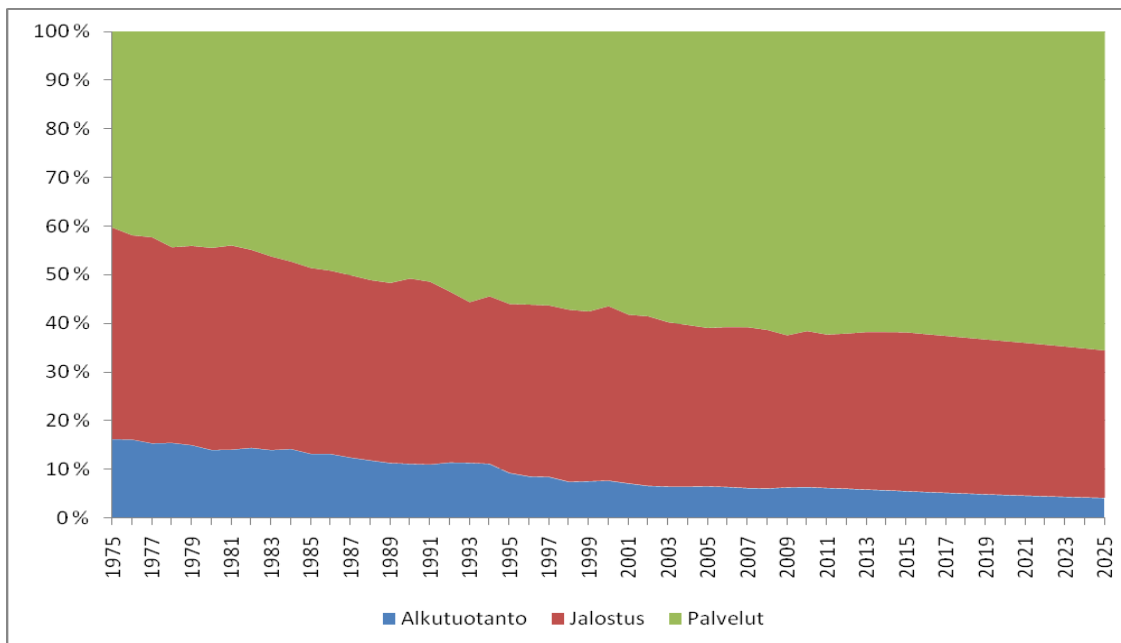
Taulukko 3. Toimialojen työllisyyden kasvu Varsinais-Suomessa vuosien 2008 ja 2025 välisenä aikana

Pääasiassa julkisesti tuotettujen koulutus- sekä terveydenhuolto- ja sosiaalipalveluiden työllisten määrä kasvaakin Varsinais-Suomessa erittäin voimakkaasti politiikkaskenaarion ennusteessa. Maakunnan ikärakenteesta johtuen molempien toimialojen kasvu muodostuu kuitenkin hieman hitaammaksi kuin esimerkiksi Uudellamaalla. Julkisen hallinnon työllisten määrän voimakasta supistumista selittää Varsinais-Suomessa ensisijaisesti kuntasektorilla tapahtuva rakennemuutos, jonka odotetaan voimistuvan tämän vuosikymmenen aikana. Maakunnan suuren kuntamäärän odotetaan supistuvan, minkä seurauksena myös osa julkisen hallinnon työpaikoista poistuu. Yhteensä palvelutoimialat työllistävät vuonna 2025 hieman yli 71 prosenttia maakunnan kaikista työllisistä.

Politiikkaskenaariossa Varsinais-Suomen kokonaistyöllisyys supistuu vuosien 2008 ja 2025 välillä hieman yli kahdella prosentilla. Tämä tulos on sopusoinnussa maakunnan viimeaikaisen väestökehityksen ja taloudellisen kehityksen kanssa. Väestöennusteeseen suhteutettuna työllisten määrän supistuminen tarkoittaisi kuitenkin yli 72 prosentin työllisyysastetta vuonna 2025, mikä on noin 2 prosenttiyksikköä suurempi kuin vuoden 2008 työllisyysaste. Tässä valossa politiikkaskenaarion ennustetta voidaan pitää optimistisena kuvana tulevasta taloudellisesta kehityksestä maakunnassa.

3.3 Satakunta

Satakunta on väkiluvulla mitattuna Suomen seitsemänneksi suurin maakunta. Aluetilinpidon mukaan vuonna 2008 koko maan arvonlisäyksestä yli 3,7 prosenttia tuotettiin Satakunnassa. Maakunta kuuluu taloudellisen aktiviteetin määrältään keskisuurten maakuntien joukkoon. Viime vuosikymmenten aikana maakunnan osuus kokonaistuotannosta on vähentynyt tasaisesti (kuvio 6). Maakunnan työllisyysrakenne on muuttunut kansantalouden työllisyysrakenteen muutoksen suuntaisesti. Kun vuonna 1975 lähes 60 prosenttia maakunnan työllisistä työskenteli teollisuudessa ja alkutuotannossa oli näiden sektoreiden työllisyysosuus pudonnut vuoteen 2008 mennessä alle 40 prosenttiin.



Kuvio 6. Satakunnan työllisyysrakenne aluetilinpidon (1975–2004) ja politiikkaskenaarion ennusteen mukaan (2005–2025) vuosina 1975–2025

Yhtä voimakasta palvelusektorin laajentumista ei ole enää odotettavissa seuraaville vuosikymmenille, vaikka politiikkaskenaariossakin palvelusektorin työpaikkojen osuus jatkaa kasvuaan. Erityisesti teollisuuden toimialojen suotuisa kehitys finanssikriisiä seuranneen taantuman jälkeisinä vuosina hidastaa Satakunnan talouden rakennemuutosta. Alkutuotannossa sekä tuotannon että työllisyyden supistuminen jatkuu lähihistorian mukaisena, mikä nähdään myös taulukosta 4.

Jalostuksen toimialoista parhaiten menestyvät politiikkaskenaariossa koko maan kehitykseen verrattuna puutavaroiden ja puutuotteiden valmistus, rakentaminen sekä koneiden ja laitteiden valmistus, joista kaksi viimeistä ovat myös maakunnan näkemysten mukaan johtavia jalostuksen aloja Satakunnassa tulevinä vuosina. Muista maakunnalle tärkeistä toimialoista metalliteollisuuden ja kulkuneuvojen valmistuksen työllisyyden kehitys on hieman parempaa kuin maakunnissa keskimäärin, vaikka molemmilla toimialoilla tulevaisuus näyttäytyy haasteellisena.

Monia muita maakuntia paremmin maakunnassa menestyy sen sijaan sähkö-, kaasun- ja vesihuollon toimiala, mikä selittyy energiatoimialan keskeisellä roolilla maakunnan tuotantorakenteessa. Ydinvoimaloihin liittyvät rakennusprojektit nähdään niin ikään merkittävänä työllistäjänä Satakunnassa myös tulevinä vuosikymmeninä, mikä huomioitiin toimialan aluerakennetta muodostettaessa. Heikointen jalostuksen aloista menestyvät perusskenaariossa pienet teollisuuden toimialat sekä kemianteollisuus, sähkötekniikan tuotteiden valmistus sekä kulkuneuvojen valmistus. Näillä toimialoilla työllisten määrä vähenee enemmän kuin koko maassa keskimäärin.

Koodi	Toimiala	Muutos 2008-2025
I_01	Maa- ja riistatalous	-35,8
I_02	Metsätalous	-30,4
I_05	Kalatalous	-37,9
I_10_4	Mineraalien kaivu	-18,8
I_15_6	Elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistus	-29,9
I_17_9	Tekstiili-, nahkatuotteiden ja nahan valmistus	-15,4
I_20	Puutavaran ja puutuotteiden valmistus	14,1
I_21_2	Massan ja paperin valmistus; kustantaminen ja painaminen	-14,8
I_23_5	Koksin, öljy-, kumi- ja muovituotteiden sekä muiden kemiallisten tuotteiden valmistus	-15,8
I_26	Ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus	-30,4
I_27_8	Perusmetallien ja metallituotteiden valmistus	-21,1
I_29	Koneiden ja laitteiden valmistus	-8,2
I_30_3	Sähkötekniisten tuotteiden yms. valmistus	-26,2
I_34_5	Kulkuneuvojen valmistus	-21,3
I_36_7	Muu valmistus ja kierrätys	-34,2
I_40_1	Sähkö-, kaasu- ja vesihuolto	-6,3
I_45	Rakentaminen	6,5
I_50_2	Tukku- ja vähittäiskauppa	6,4
I_55	Majoitus- ja ravitsemistoiminta	0,6
I_60_4	Kuljetus, varastointi ja tietoliikenne	0,4
I_65_7	Rahoitus- ja vakuutustoiminta	7,0
I_702	Rakennuttaminen sekä asuntojen omistus ja vuokraus	-4,8
I_70_4	Kiinteistö-, vuokraus- ja tutkimuspalvelut sekä liike-elämän palvelut	-3,5
I_751_3	Julkinen hallinto, pakollinen sosiaalivakuutus	-17,4
I_80	Koulutus	3,0
I_85	Terveystenhuolto- ja sosiaalipalvelut	13,2
I_90_2	Muut yhteiskunnalliset palvelut	-2,6
I_93_5	Henkilökohtaiset palvelut ja kotitalouspalvelut	-2,9
Yhteensä		-4,6

Taulukko 4. Toimialojen työllisyyden kasvu Satakunnassa vuosien 2008 ja 2025 välisenä aikana

Palvelutoimialojen työllisyyden kehitys jatkuu tulevaisuudessakin vahvana politiikkaskenaariossa. Mallin ennusteiden mukaan parhaiten menestyviä palvelutoimialoja olisivat yksityisellä sektorilla kauppa sekä rahoitus- ja vakuutustoiminta. Politiikkaskenaarion ennuste liike-elämän palveluiden kasvusta osoittaa negatiivista kumulatiivista kasvua vuosien 2008 ja 2025 välille. Tätä tulosta selittää ensisijaisesti vuoden 2009 syvä taantuma, jonka seurauksena malli arvioi kiinteistöpalveluiden sekä liike-elämän palveluiden työllisten määrän putoavan Satakunnassa yli tuhannella henkilöllä. Taantumien jälkeen toimialan kasvu jatkuu tasaisena, muttei saavuta vuoteen 2025 mennessä vuoden 2008 tasoa. Merkittävin syy liike-elämän palveluiden kasvun hidastumiselle politiikkaskenaariorissa on sosiaali- ja terveydenhuoltopalveluiden nopea kasvu, jonka nähdään syrjäyttävän osan liike-elämän palveluihin tarjolla olevasta työvoimasta. Kun työikäisen väestön määrä alueella supistuu tarkasteluajavälillä, johtaa edellinen kehitys työvoimarojoitteeseen liike-elämän palveluiden toimialalla.

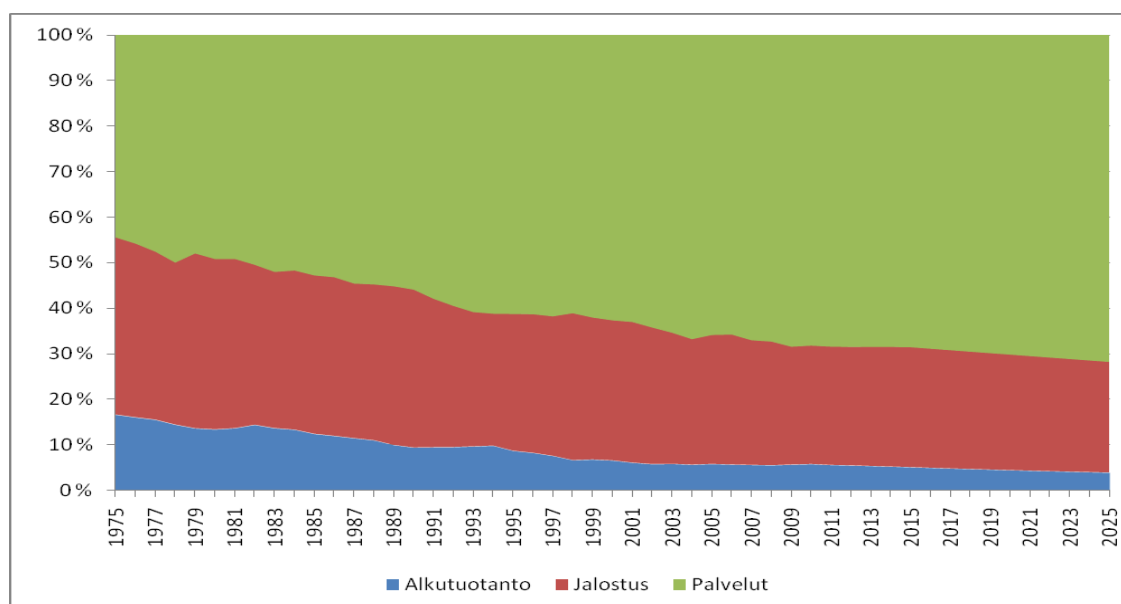
Ensisijaisesti julkisen sektorin tuottamista palveluista terveydenhuolto- ja sosiaalipalveluiden kasvu on myös Satakunnassa voimakasta, vaikka maakunnan pienenevä väestö osaltaan vähentää toimialan kasvupainetta. Näin tapahtuu myös

koulutuksen toimialalla, jossa työllisten määrä kasvaa vain vähän tarkasteluaikavälillä. Kaiken kaikkiaan palvelutoimialojen osuus maakunnan kokonaistyöllisyydestä on vuonna 2025 politiikkaskenaarion ennusteessa hieman alle 66 prosenttia, mikä on noin 5 prosenttiyksikköä enemmän kuin vuonna 2008.

Työpaikkojen määrä pienenee Satakunnassa vuosien 2008 ja 2025 välillä lähes 5 prosentilla. Yksi tärkeimmistä tekijöistä työllisten määrän vähenemisen taustalla on maakunnan supistuva työvoiman tarjonta. Tästä kertoo se, että vaikka työllisten määrä Satakunnassa vähenee, nousee väestöennusteeseen ja politiikkaskenaarion työllisyysennusteeseen perustuva työllisyysaste yli 80 prosenttiin, mikä on kaikista maakunnista toiseksi korkein Etelä-Savon jälkeen. Suhteessa väestökehitykseen politiikkaskenaarion työllisyysennuste on siis hyvin optimistinen.

3.4 Kanta-Häme

Kanta-Häme kuuluu keskikokoisiin maakuntiin. Se on väkiluvultaan Suomen kolmanneksitoista suurin maakunta ja aluetilinpidon mukaan maakunnassa tuotettiin 2,7 prosenttia kansantalouden kokonaisarvonlisäyksestä vuonna 2008. Viime vuosikymmeninä maakunnan kasvuvauhti on ollut hyvin lähellä kansantalouden kasvuvauhtia, joten Kanta-Häme osuus kokonaistuotannosta on säilynyt jotakuinkin ennallaan. Myös maakunnan työllisyysrakenteen muutos on noudatellut kansantalouden rakennemuutosta, vaikka teollisuuden ja alkutuotannon osuus onkin maakunnassa ollut pysyvästi hieman korkeampi kuin kansantalouden työllisyysrakenteessa (kuvio 7). Vuonna 2008 palvelutoimialojen työllisten osuus kokonaistyöllisyydestä oli yli 67 prosenttia.



Kuvio 7. Kanta-Hämeen työllisyysrakenne aluetilinpidon (1975–2004) ja politiikkaskenaarion ennusteen mukaan (2005–2025) vuosina 1975–2025

Tulevina vuosikymmeninä maakunnan työllisyysrakenteen kehitys noudattelee niin ikään pitkälti kansantalouteen ennakoitua kehitystä. Toimialojen työllisten määrien kasvukehityksessä on kuitenkin selkeitä eroja, joten yksityiskohtaisemmallalla tasolla tarkasteltuna talouden rakennemuutos näyttäytyy Kanta-Hämeessä rakennekehityksen yleiskuvaa voimakkaampana. Taulukosta 5. nähdään, että alkutuotannon työpaikkojen määrä tulee pienenemään politiikkaskenaarion ennusteen mukaan vuosien 2008 ja 2025 välillä noin 30 prosenttia, mikä on jonkin verran enemmän kuin koko maassa keskimäärin.

Koodi	Toimiala	Muutos 2008-2025
I_01	Maa- ja riistatalous	-30,5
I_02	Metsätalous	-30,2
I_05	Kalatalous	0,0
I_10_4	Mineraalien kaivu	-6,1
I_15_6	Elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistus	-28,5
I_17_9	Tekstiili-, nahkatuotteiden ja nahkan valmistus	-13,9
I_20	Puutavaran ja puutuotteiden valmistus	11,8
I_21_2	Massan ja paperin valmistus; kustantaminen ja painaminen	-13,2
I_23_5	Koksin, öljy-, kumi- ja muovituotteiden sekä muiden kemiallisten tuotteiden valmistus	-15,9
I_26	Ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus	-30,3
I_27_8	Perusmetallien ja metallituotteiden valmistus	-23,4
I_29	Koneiden ja laitteiden valmistus	-4,4
I_30_3	Sähkötekniisten tuotteiden yms. valmistus	-14,7
I_34_5	Kulkuneuvojen valmistus	-39,6
I_36_7	Muu valmistus ja kierrätys	-35,0
I_40_1	Sähkö-, kaasu- ja vesihuolto	-18,1
I_45	Rakentaminen	1,9
I_50_2	Tukku- ja vähittäiskauppa	6,8
I_55	Majoitus- ja ravitsemistoiminta	6,1
I_60_4	Kuljetus, varastointi ja tietoliikenne	1,5
I_65_7	Rahoitus- ja vakuutustoiminta	8,2
I_702	Rakennuttaminen sekä asuntojen omistus ja vuokraus	-5,2
I_70_4	Kiinteistö-, vuokraus- ja tutkimuspalvelut sekä liike-elämän palvelut	2,4
I_751_3	Julkinen hallinto, pakollinen sosiaalivakuutus	-16,0
I_80	Koulutus	8,1
I_85	Terveystenhuolto- ja sosiaalipalvelut	19,6
I_90_2	Muut yhteiskunnalliset palvelut	3,0
I_93_5	Henkilökohtaiset palvelut ja kotitalouspalvelut	2,5
Yhteensä		-1,7

Taulukko 5. Toimialojen työllisyyden kasvu Kanta-Hämeessä vuosien 2008 ja 2025 välisenä aikana

Jalostuksen toimialoilla politiikkaskenario ennusteen mukaan parasta työllisyyden kehitystä on odotettavissa vuodesta 2008 vuoteen 2025 puuteollisuuteen, rakentamiseen, koneiden ja laitteiden valmistukseen sekä paperiteollisuuteen. Näillä toimialoilla työllisyyskehitys on parempaa tai yhtä hyvää kuin maakunnissa keskimäärin. Vain puuteollisuuden ja rakentamisen toimialoilla työllisten määrä kasvaa. 2020-luvulla lähes kaikkien teollisuuden toimialojen työllisyys kääntyy Kanta-Hämeessäkin laskuun, kun tuottavuuskehitys ja pääomavaltaisuus supistavat työvoiman tarvetta. Eniten työllisyys vähenee kulkuneuvojen

valmistuksen sekä muun valmistuksen toimialoilla, joilla kysyntänäkymät politiikkaskenaariossa muodostuivat heikoiksi koko maassa. Vuonna 2025 jalostuksen toimialoilla työskentelee politiikkaskenaarion ennusteessa hieman yli 24 prosenttia maakunnan kaikista työllisistä. Työllisten määrällä arvioituna tärkeimmät jalostuksen toimialat ovat maakunnassa vuonna 2025 edelleen rakentaminen, koneiden ja laitteiden valmistus, perusmetallien ja metallituotteiden valmistus sekä paperi- ja massateollisuus.

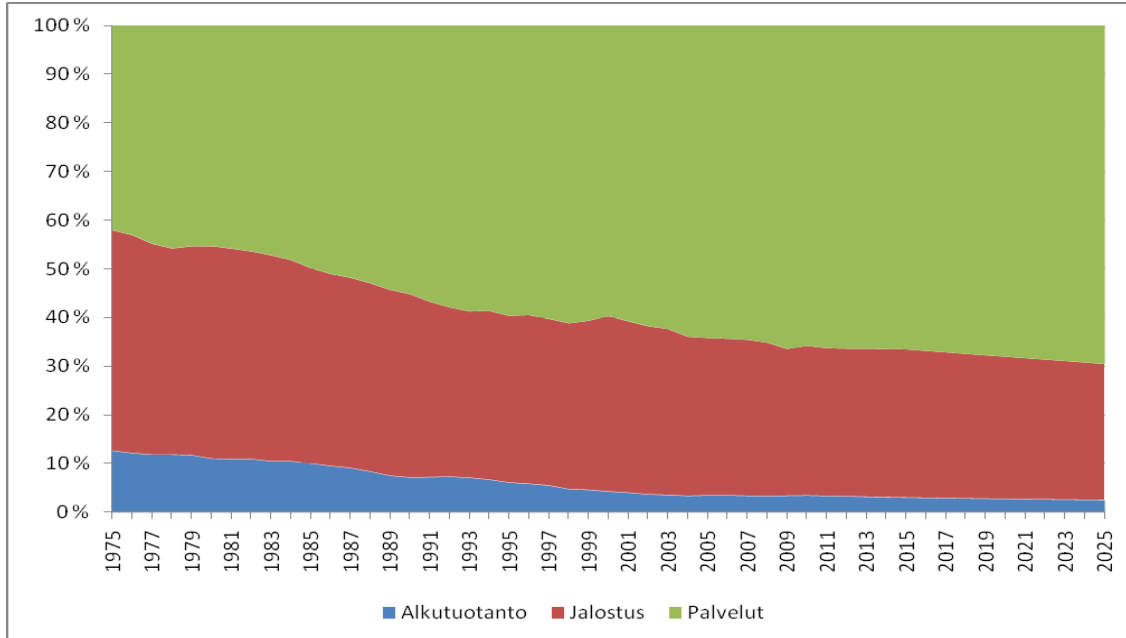
Palvelutoimialojen kehitys Kanta-Hämeessä näyttää valoisalta myös tulevaisuudessa. Toimialojen kehitys maakunnassa vastaa pääosiltaan koko maan kehitystä. Julkista hallintoa sekä asuntojen omistamista ja vuokraamista lukuun ottamatta työllisten määrä lisääntyy vuosien 2008 ja 2025 välillä kaikilla palveluiden toimialoilla. Voimakkainta kasvu on sosiaali- ja terveydenhuoltopalveluiden toimialalla, jolla työpaikkoja on vuonna 2025 lähes viidennes enemmän kuin vuonna 2008. Tämän kasvun taustalla on maakunnassa voimakkaasti kasvava vanhusväestön määrä. Perinteisempien palvelutoimialojen kehitys on politiikkaskenaariossa suotuisaa, kun taas viime vuosikymmeninä nopeasti laajentuneen liike-elämän palveluiden kasvu taittuu ennen kaikkea sosiaali- ja terveydenhuoltopalveluiden kasvavan työvoiman kysynnän syrjäyttäessä toimialan työvoimaresursseja. Vuonna 2025 palvelutoimialat työllistävät noin 72 prosenttia Kanta-Hämeen kaikista työllisistä.

Kanta-Hämeen työllisyysasteen kehitys jää politiikkaskenaariossa monia maakuntia heikommaksi. Vuonna 2025 politiikkaskenaarion työpaikkaennusteen ja Tilastokeskuksen väestöennusteen mukainen 15–64-vuotiaiden työllisyysaste on hieman alle 67 prosenttia eli suurin piirtein sama kuin vuonna 2008. Tarkasteluaikavälillä työllisten määrä kasvaa siis samaa vauhtia työikäisen väestön määrän kanssa eli Kanta-Hämeen työmarkkinoille ei ole odotettavissa tulevaisuudessa suurta murrosta. Politiikkaskenaarion työllisyysennuste onkin linjassa maakunnan viimeaikaisen taloudellisen kehityksen kanssa.

3.5 Pirkanmaa

Pirkanmaa on väkiluvultaan Suomen toiseksi suurin maakunta Uudenmaan jälkeen. Viimeisen vuosikymmenen aikana maakunnan taloudellinen kehitys on ollut erittäin suotuisaa, minkä seurauksena alueen osuus kansantalouden kokonaistuotannosta on noussut selvästi. Aluetilinpidon mukaan vuonna 2008 Pirkanmaalla tuotettiin 8,7 prosenttia Suomen kokonaisarvonlisäyksestä. Pirkanmaan työllisyysrakenteessa jalostuksen osuus on ollut historiallisesti suurempi kuin koko maan työllisyysrakenteessa. Jalostuksen työllisten määrä on kuitenkin kasvanut viime vuosikymmeninä hitaammin kuin palvelusektorin toimialojen työllisten määrä (kuvio 8). Myös alkutuotannon rakennemuutos on ollut maakunnassa erittäin voimakasta, minkä seurauksena palveluiden osuus

Pirkanmaan kokonaistyöllisyydestä on kasvanut selvästi. Vuonna 2008 jo yli 67 prosenttia työllisistä työskenteli palveluiden toimialoilla.



Kuvio 8. Pirkanmaan työllisyysrakenne aluetilinpidon (1975–2004) ja politiikkaskenaarion ennusteen mukaan (2005–2025) vuosina 1975–2025

Politiikkaskenaariossa palveluiden työpaikkojen osuus jatkaa kasvuaan myös Pirkanmaalla. Vaikka rakennemuutos hieman hidastuu 2010-luvulla, pienenevät jalostuksen ja alkutuotannon työllisten määrät selvästi vuosien 2008 ja 2025 välillä. 2020-luvulla palveluiden osuus kasvaa nopeammin, kun jalostuksen toimialojen pääomavaltaisuus voimistuu ja palvelutoimialojen kysynnän kasvu on muiden toimialojen kysynnän kasvua nopeampaa.

Toimialakohtaisia muutoksia on tarkasteltu taulukossa 6. Koko maan kehitykseen verrattuna alkutuotannon työpaikkojen väheneminen on hitaampaa maataloudessa, jossa rakennemuutoksen nopeimman vaiheen odotetaan jääneen jo taakse Pirkanmaalla. Metsätaloudessa työllisyys supistuu suhteellisesti maataloutta nopeammin. Sekä metsätalouden että niin ikään teollisuuden raaka-aineita tuottavan mineraalien kaivuun toimialan työllisten määrän supistuminen on seurausta ennen kaikkea politiikkaskenaariossa oletetusta tuottavuuden parantumisesta.

Koodi	Toimiala	Muutos 2008-2025
I_01	Maa- ja riistatalous	-19,7
I_02	Metsätalous	-25,8
I_05	Kalatalous	-37,5
I_10_4	Mineraalien kaivu	-19,6
I_15_6	Elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistus	3,8
I_17_9	Tekstiili-, nahkatuotteiden ja nahan valmistus	-13,6
I_20	Puutavaran ja puutuotteiden valmistus	8,1
I_21_2	Massan ja paperin valmistus; kustantaminen ja painaminen	-15,1
I_23_5	Koksin, öljy-, kumi- ja muovituotteiden sekä muiden kemiallisten tuotteiden valmistus	-5,7
I_26	Ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus	0,2
I_27_8	Perusmetallien ja metallituotteiden valmistus	-24,7
I_29	Koneiden ja laitteiden valmistus	-8,1
I_30_3	Sähkötekniisten tuotteiden yms. valmistus	-5,7
I_34_5	Kulkuneuvojen valmistus	-37,3
I_36_7	Muu valmistus ja kierrätys	-17,1
I_40_1	Sähkö-, kaasu- ja vesihuolto	-17,8
I_45	Rakentaminen	1,2
I_50_2	Tukku- ja vähittäiskauppa	10,9
I_55	Majoitus- ja ravitsemistoiminta	8,4
I_60_4	Kuljetus, varastointi ja tietoliikenne	3,8
I_65_7	Rahoitus- ja vakuutustoiminta	8,2
I_702	Rakennuttaminen sekä asuntojen omistus ja vuokraus	-5,2
I_70_4	Kiinteistö-, vuokraus- ja tutkimuspalvelut sekä liike-elämän palvelut	1,3
I_751_3	Julkinen hallinto, pakollinen sosiaalivakuutus	6,0
I_80	Koulutus	17,8
I_85	Terveystenhuolto- ja sosiaalipalvelut	23,4
I_90_2	Muut yhteiskunnalliset palvelut	4,3
I_93_5	Henkilökohtaiset palvelut ja kotitalouspalvelut	9,5
Yhteensä		4,0

Taulukko 6. Toimialojen työllisyyden kasvu Pirkanmaalla vuosien 2008 ja 2025 välisenä aikana

Jalostuksen toimialojen työllisyysosuuksien pienenemisestä huolimatta monet Pirkanmaan teollisuuden alat kehittyvät politiikkaskenaariossa työpaikkojen määrällä arvioituna selvästi toimialojen koko maan kehitystä paremmin. Näin tapahtuu muun muassa maakunnalle tärkeillä jalostuksen toimialoilla, kuten sähkötekniisten tuotteiden valmistuksessa, elintarviketeollisuudessa sekä kemianteollisuudessa. Metallituotteiden ja perusmetallien sekä koneiden ja laitteiden valmistuksen työllisten määrät kasvavat suurin piirtein samaa vauhtia kuin koko maassa keskimäärin.

Pirkanmaan kasvava työikäisen väestön määrä ja siitä seuraava työvoiman tarjonnan kasvu nähtiin maakunnassa merkittävänä dynaamisena voimavarana, jonka myötä teollisuuden toimialojenkin laajeneminen uskottiin olevan mahdollista myös tulevaisuudessa. Työllisten määrä kasvaa Pirkanmaalla vuosien 2008 ja 2025 välillä puuteollisuudessa, elintarviketeollisuudessa sekä rakentamisessa ja pysyy samalla tasolla ei-metallisten mineraalituotteiden valmistuksessa. Heikointa kehitys on jalostuksen sektorilla kulkuneuvojen valmistuksessa, muussa val-

mistuksessa sekä paperiteollisuudessa. Näillä toimialoilla työllisten määrä vähenee 15-40 prosenttia vuosien 2008 ja 2025 välisenä aikana, mutta verrattuna koko maan kehitykseen esimerkiksi muun valmistuksen työllisyyskehitys on selvästi parempaa.

Maakunnassa korostettiin rakentamisen toimialan positiivisia kasvuodotuksia, joita ruokkivat maakunnan kasvava väkiluku ja siitä syntyvä uudisrakentamisen sekä korjausrakentamisen tarve. Rakentamisen toimialan kasvusta nousevan kysynnän nähtiin vaikuttavan suoraan myös rakennusraaka-aineita tuottavan ei-metallisten mineraalituotteiden valmistuksen toimialan suotuisaan kehitykseen maakunnassa. Näiden toimialojen työllisyyskehitykselle annettujen positiivisten kasvushokkien lisäksi alueellisen työllisyysrakenteen muodostamisessa huomioitiin myös maakunnan yleisemmin esiin nostama jalostuksen toimialojen tulevaisuuden työllistämispotentiaali, mikä vaikutti politiikkaskenaarion ennusteeseen ja toimialojen aluerakenteeseen merkittävästi.

Vaikka skenaariotulokset ennustavatkin jalostuksen toimialojen yhteen lasketun työllisten määrän supistumista Pirkanmaalla, työskentelee teollisuuden ja rakentamisen toimialoilla vuonna 2025 vielä yli 27 prosenttia maakunnan kaikista työllisistä. Tämä on yli 5 prosenttiyksikköä enemmän kuin koko maassa keskimäärin. Pirkanmaa säilyy siis edelleen teollisuusmaakuntana siitäkin huolimatta, että palvelusektorin työllisyyden ennakoidaan kasvavan politiikkauralla erittäin voimakkaasti.

Palveluiden toimialat työllistävät tulevaisuudessa kasvavan osan Pirkanmaan työntekijöistä. Vuosien 2008 ja 2025 välillä ainoastaan asuntojen rakennuttamisen sekä omistamisen ja vuokraamisen toimialalla työllisten määrä vähenee, mutta kaikilla suurilla palvelutoimialoilla työllisyyden kehitys on positiivista. Parhaiten yksityisistä aloista menestyvät perinteiset palvelualat, kuten kauppa, rahoitus- ja vakuutuspalvelut sekä henkilökohtaiset palvelut, joiden työllisyys kasvaa kumulatiivisesti yli 8 prosenttia tarkasteluajavälillä. Maakunnan näkemyksissä painotetut hotelli- ja ravitsemisalalan positiiviset tulevaisuuden odotukset ja viimeaikaiset investoinnit näkyvät myös politiikkaskenaarion ennusteessa, jossa toimialan työllisten määrä kasvaa vuodesta 2008 vuoteen 2025 nopeammin kuin maakunnissa keskimäärin.

Maakunnan näkemysten mukaan myös kiinteistö- ja tutkimuspalveluiden sekä liike-elämän palveluiden työllisyyden kasvun pitäisi jatkua erittäin vahvana tulevaisuudessa, mutta malli ennustaa toimialoille vain pientä kasvua. Vaikka toimialan kasvu jatkuu Pirkanmaalla politiikkaskenaariossa kohtalaisen nopeana 2010-luvun puolivälin jälkeen, arvioi malli taantuman pienentävän toimialan työllisten määrää reilulla 3000 henkilöllä. Tästä syystä kumulatiivinen kasvu muodostuu vuosien 2008 ja 2025 välillä pieneksi. Joka tapauksessa liike-elämän palveluiden nopeimman kasvun uskotaan jääneen taakse myös Pirkanmaalla politiikkaskenaariossa.

Kun lähes kaikissa muissa maakunnissa julkisen hallinnon työllisten määrä pienenee, muodostuu toimialan kehitysura Pirkanmaalla positiiviseksi. Tämän tuloksen taustalla on ennen kaikkea maakunnan väestönkasvu, jonka seurauksena myös julkiseen hallintoon liittyvien palveluiden kysyntä maakunnassa jatkaa kasvuaan. Samasta syystä myös koulutuksen sekä sosiaali- ja terveystalouden työllisten määrät kasvavat maakunnassa selvästi ylittäen koko maan kasvuvauhdin.

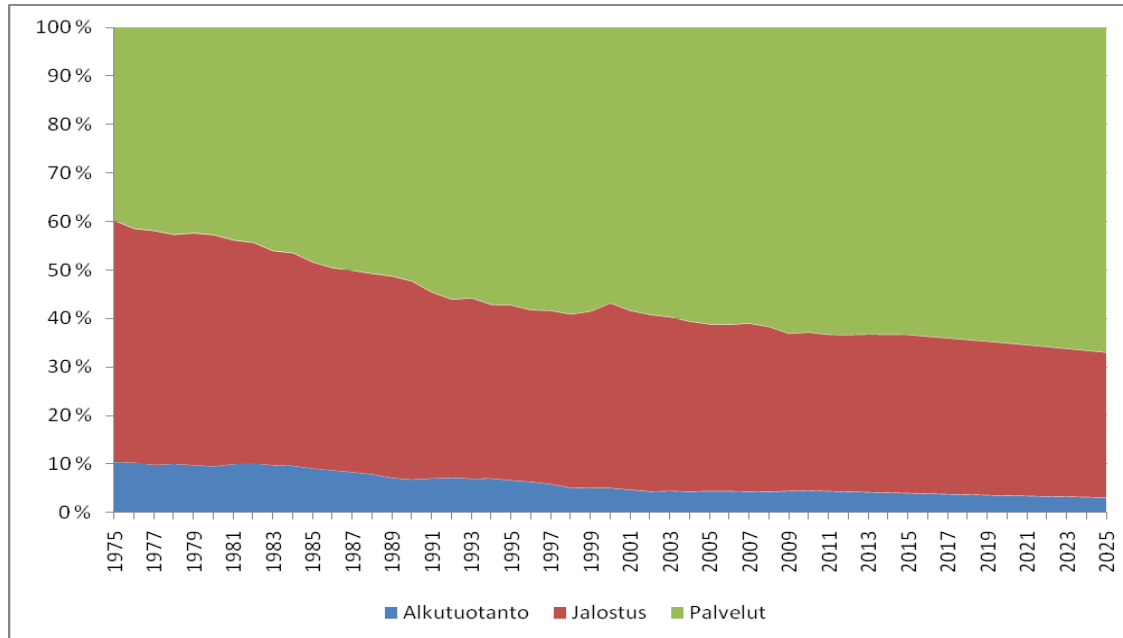
Koulutuksen toimialan maakuntien keskimääräistä työllisyyden kasvua nopeamman kasvun taustatekijöinä pidetään Pirkanmaalla aikuiskoulutuksen kysynnän lisääntymistä, ylikansallisen koulutuskysynnän kasvua sekä maakunnassa järjestettävän yliopistotasoisien koulutuksen valtakunnallinen merkityksen vahvistumista, jonka seurauksena koulutukseen odotetaan sekä julkisia että yksityisiä lisäpanostuksia myös tulevaisuudessa. Terveystalouden palvelutuotannon monipuolistuminen ja nähdään maakunnassa väestökehityksen rinnalla keskeisenä syynä sosiaali- ja terveystalouden toimialan keskimääräistä nopeampaan työllisyyden kasvuun. Monet ylikansalliset tehtävät vaikuttavat oleellisesti terveystalouden palveluiden kysynnän kasvuun myös tulevaisuudessa. Palvelutoimialojen työllisten osuus Pirkanmaan kokonaistyöllisyydestä kasvaa vuoteen 2025 mennessä lähes 70 prosenttiin.

Yhteensä maakunnan työllisten määrä kasvaa vuodesta 2008 vuoteen 2025 politiikkaskenaariossa hieman yli 4 prosentilla, mikä tarkoittaa Tilastokeskuksen väestöennusteeseen suhteutettuna 15–64-vuotiaiden työllisyysasteen nousua yli 70 prosenttiin. Politiikkaskenaariossa ennustettu työllisten määrän kasvu on siis hieman nopeampaa kuin työikäisen väestön kasvu. Maakunnan näkemysten mukaan työllisyysasteen kasvu voi olla tulevaisuudessa vielä tätäkin nopeampaa ja jopa 75 prosentin työllisyysastetta pidetään mahdollisena. Toteutuessaan nopeampi työllisyysasteen kasvu vaikuttaisi myös toimialarakenteen kehitykseen kasvattaen enemmän niiden toimialojen työllisyyttä, joilla kasvanut työntarjonta hidastaa eniten reaalipalkkakehitystä. Viimeaikaisen kehityksen valossa nämä toimialat olisivat yksityisiä palvelutoimialoja.

3.6 Päijät-Häme

Päijät-Häme on väkiluvultaan Suomen kahdeksanneksi suurin maakunta, jossa tuotettiin aluetilinpidon mukaan vuonna 2008 hieman yli 3 prosenttia kansantaloutemme arvonlisäyksestä. Viime vuosikymmeninä Päijät-Hämeen arvonlisäysosuus on jatkuvasti pienentynyt, mikä kertoo maakunnan taloudellisen kehityksen olleen heikompaa kuin koko maassa keskimäärin. Päijät-Hämeen jalostuksen ja alkutuotannon toimialat olivat suuria työllistäjiä vielä 1980-luvun puolivälissä, jolloin toimialoilla työskenteli yli puolet maakunnan kaikista työllisistä. 1990-luvun laman jälkeen palveluiden työpaikat muodostivat jo selvän enemmistön alueen työpaikoista. Vuonna 2008 noin kaksi kolmannesta työllisistä

työskenteli palvelutoimialoilla. Päijät-Hämeen työllisyysrakenteen muutos vastaa paljolti kansantaloudessamme tapahtunutta rakennemurrosta, vaikka historiallisesti jalostuksen toimialojen työpaikkoja maakunnassa onkin ollut suhteellisesti enemmän kuin koko maan työllisyysrakenteessa (kuvio 9).



Kuvio 9. Päijät-Hämeen työllisyysrakenne aluetilinpidon (1975–2004) ja politiikkaskenaarion ennusteen mukaan (2005–2025) vuosina 1975–2025

Politiikkaskenaariossa maakunnan rakennekehitys noudattelee viime vuosikymmenien trendiä palveluiden työpaikkojen osuuden kasvaessa ja jalostuksen sekä alkutuotannon työpaikkojen osuuden pienentyessä. Koska maakunnan työikäisen väestön määrä jatkaa supistumistaan myös seuraavan vuosikymmenen aikana, on työllisyyskehitys melkein kaikilla toimialoilla heikompaa kuin koko maassa keskimäärin.

Alkutuotannon toimialojen kehityskuvaan ei odoteta politiikkaskenaarion ennusteesta muutosta, vaan vuosien 2008 ja 2025 välillä työllisten määrän nähdään putoavan näillä toimialoilla noin kolmanneksen (taulukko 7). Maaseudun rakennemuutos jatkuu siis myös Päijät-Hämeessä kohtalaisen voimakkaana.

Maakunnan tärkeimmät jalostuksen toimialat kuten puuteollisuus sekä koneiden ja laitteiden valmistus menestyvät kuitenkin kohtalaisen hyvin myös tulevaisuudessa. Myös kemianteollisuuden alat ja perusmetallien ja metallituotteiden valmistus työllistävät hyvin vielä 2020-luvulla, vaikka hyvän tuottavuuskehityksen myötä työvoiman tarve näillä toimialoilla pitkällä aikavälillä laskeekin. Maakunnan näkemyksen mukaan rakentamisen toimialan kasvuodotuksia supistaa tulevaisuudessa negatiivinen väestönkasvu, mikä huomioitiin toimialan

aluerakennetta muodostettaessa antamalla toimialalle negatiivinen kasvushokki. Myös puutavarateollisuuden työllisyyden kasvua Päijät-Hämeessä hillittiin hieman 2010-luvun puolivälistä eteenpäin toimialan kasvuodotusten ollessa maakunnassa epävarmat. Toimialalle ennustetaankin pientä supistumista vuosien 2008 ja 2025 välille. Vaikka teollisuuden toimialojen kasvu maakunnassa hiipuu, on jalostuksen toimialojen työllisyysosuus politiikkaskenaarion ennusteessa vielä vuonna 2025 lähes 30 prosenttia.

Palvelutoimialoilla suunta on vastakkainen alkutuotantoon ja jalostukseen verrattuna. Nopeimmin työllisyyden odotetaan kasvavan Päijät-Hämeessä kaupan sekä rahoitus- ja vakuutustoiminnan aloilla. Maakunnan näkemyksissä myös liikenteen ja kuljetustoimialan kasvumahdollisuuksia painotettiin ja politiikkaskenaariossa toimialalle annettiin positiivinen kasvushokki. Tästä huolimatta toimialan työllisten määrän kasvu jää tarkasteluajavälillä alle kahden prosentin, mikä on hieman vähemmän kuin maakunnissa keskimäärin.

Koodi	Toimiala	Muutos 2008-2025
I_01	Maa- ja riistatalous	-31,1
I_02	Metsätalous	-30,1
I_05	Kalatalous	-37,5
I_10_4	Mineraalien kaivu	-16,3
I_15_6	Elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistus	-25,5
I_17_9	Tekstiili-, nahkatuotteiden ja nahan valmistus	-16,4
I_20	Puutavaran ja puutuotteiden valmistus	-5,7
I_21_2	Massan ja paperin valmistus; kustantaminen ja painaminen	-15,1
I_23_5	Koksin, öljy-, kumi- ja muovituotteiden sekä muiden kemiallisten tuotteiden valmistus	-19,5
I_26	Ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus	-30,2
I_27_8	Perusmetallien ja metallituotteiden valmistus	-25,7
I_29	Koneiden ja laitteiden valmistus	-11,2
I_30_3	Sähkötekniisten tuotteiden yms. valmistus	-25,1
I_34_5	Kulkuneuvojen valmistus	-37,1
I_36_7	Muu valmistus ja kierrätys	-38,6
I_40_1	Sähkö-, kaasu- ja vesihuolto	-18,7
I_45	Rakentaminen	-4,6
I_50_2	Tukku- ja vähittäiskauppa	6,9
I_55	Majoitus- ja ravitsemistoiminta	1,2
I_60_4	Kuljetus, varastointi ja tietoliikenne	1,8
I_65_7	Rahoitus- ja vakuutustoiminta	7,2
I_702	Rakennuttaminen sekä asuntojen omistus ja vuokraus	-4,8
I_70_4	Kiinteistö-, vuokraus- ja tutkimuspalvelut sekä liike-elämän palvelut	-1,0
I_751_3	Julkinen hallinto, pakollinen sosiaalivakuutus	-10,5
I_80	Koulutus	5,3
I_85	Terveystieteiden- ja sosiaalipalvelut	11,6
I_90_2	Muut yhteiskunnalliset palvelut	-0,1
I_93_5	Henkilökohtaiset palvelut ja kotitalouspalvelut	0,1
Yhteensä		-4,4

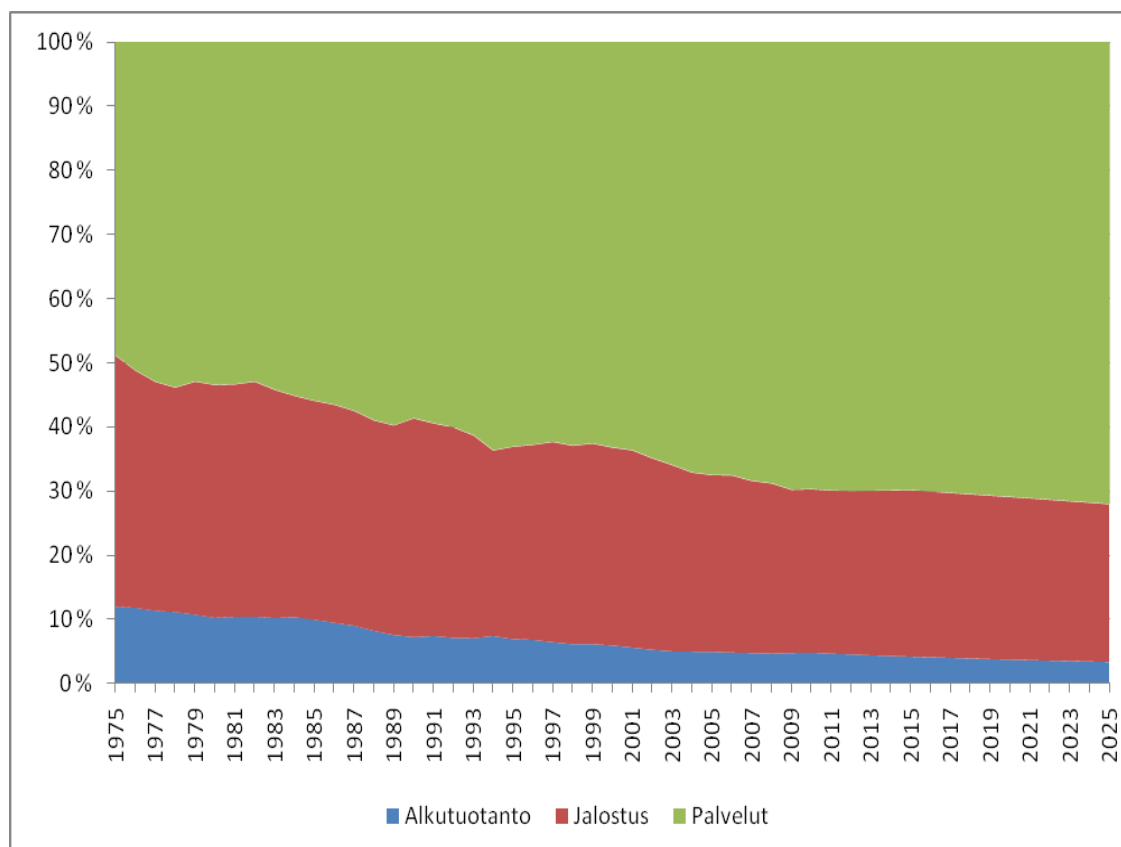
Taulukko 7. Toimialojen työllisyyden kasvu Päijät-Hämeessä vuosien 2008 ja 2025 välisenä aikana

Pääasiassa julkisesti tuotettujen palveluiden työllisyyden kasvu jää Päijät-Hämeessä niin ikään hieman koko maan toimialakohtaista kasvua hitaammaksi. Maakunnan väestörakenteessa koulu- ja opiskeluikäisen väestön määrän odotetaan pysyvän seuraavan kahden vuosikymmenen aikana suurin piirtein ennallaan ja jopa kasvavan hieman, mikä takaa koulutustoimialan kysynnän myös tulevaisuudessa. Vanhusväestön kasvun odotetaan puolestaan hidastuvan 2020-luvulle tultaessa selvästi, minkä seurauksena sosiaali- ja terveydenhuoltopalveluiden kasvu muodostuu maakunnassa suuria maakuntia hitaammaksi. Tämä näkyy suoraan myös toimialan työllisyyden kasvussa. Yhteensä palvelutoimialat työllistävät politiikkaskenaarion ennusteessa vuonna 2025 yli kaksi kolmannelle Päijät-Hämeen aktiivisesta työvoimasta.

Vaikka Päijät-Hämeen työllisten määrä supistuu lähes viidellä prosentilla vuosi-en 2008 ja 2025 välillä, kohoaa maakunnan väestöennusteen perusteella määritelly työllisyysaste vuonna 2025 yli 68 prosentin. Tämä on reilut kaksi prosenttiyksikköä enemmän kuin vuonna 2008. Tässä valossa maakunnan taloudellinen tulevaisuus näyttää kohtalaisen hyvältä, eikä historiallisesta kehityksestä eriyvää murrosta ole politiikkaskenaarion ennusteen mukaan odotettavissa Päijät-Hämeen maakuntaan tulevina vuosikymmeninä.

3.7 Kymenlaakso

Kymenlaakso kuuluu keskikokoisten maakuntien joukkoon ja on väkiluvultaan Suomen yhdenneksitoista suurin maakunta. Aluetilinpidon mukaan maakunnassa tuotettiin vuonna 2008 hieman alle 3 prosenttia kansantalouden kokonaisarvonlisäyksestä. Viime vuodet ovat olleet Kymenlaaksolle nopean rakennemuutoksen aikaa, kun maakunnan tärkein teollisuuden toimiala eli massa- ja paperiteollisuus on kohdannut jatkuvia vaikeuksia. Toimialan ongelmat ovat näkyneet myös maakunnan työllisyysrakenteen kehityksessä, jossa jalostuksen toimialaosuus on pudonnut lähes viisi prosenttiyksikköä 2000-luvun aikana (kuvio 10). Tätä muutosta voidaan verrata alkutuotannon rakennemuutoksen 1980-luvulla. Vuonna 2008 maakunnan työllisistä jo yli 68 prosenttia työskenteli palvelusektorilla.



Kuvio 10. Kymenlaakson työllisyysrakenne aluetilinpidon (1975–2004) ja politiikkaskenaarion ennusteen mukaan (2005–2025) vuosina 1975–2025

Politiikkaskenaarion ennusteessa palveluiden osuuden odotetaan nousevan Kymenlaaksossa myös tulevina vuosina, vaikka kaikkein nopein rakennemuutos näyttääkin jääneen taakse. Alkutuotannon työpaikoista häviää vuosien 2008 ja 2025 välillä hieman alle kolmannes. Metsätalouden tulevaisuus nähtiin maakunnassa selvästi maatalouden tulevaisuutta valoisampana, mikä huomioitiin myös toimialan aluerakenteen muodostamisessa (taulukko 8). Metsätalouden työllisten määrän kasvu onkin perusskenaariossa monta muuta maakuntaa nopeampaa, vaikka työntekijämäärä putoaa ennusteessa reilun viidenneksen.

Monella teollisuuden alalla työllisten määrän väheneminen on selvästi hitaampaa kuin alkutuotannon toimialoilla. Esimerkiksi Kymenlaakson maakunnalle tärkeän paperiteollisuuden tulevaisuuden näkymät ovat kohtalaisen hyvät, eikä viime vuosien pudotukselle nähdä enää vastaavanlaista jatkoa. Muita maakunnalle tärkeitä jalostuksen toimialoja tulevaisuudessa ovat vuosien 2008 ja 2025 välillä kasvava puutavaran ja puutuotteiden valmistus, koneiden ja laitteiden valmistus sekä niin ikään työllisten määrää kasvattava rakentamisen toimiala. Myös öljy- ja kemianteollisuuden näkymät todettiin maakunnan arvioissa aikaisempaa kehitystä paremmiksi, minkä vuoksi toimialan työllisyydelle annettiin politiikkaskenaarion aluerakennetta määriteltäessä positiivinen kasvushokki.

Kuten muissakin maakunnissa, myös Kymenlaaksossa työllisten määrä kasvaa usealla palvelutoimialalla. Maakunnassa parhaiten yksityisistä palvelutoimialoista menestyvät politiikkaskenaariossa kauppa, rahoitusala sekä kuljetus- ja liikenne, joista kaupan ja liikenteen merkitys Kymenlaakson kokonaistyöllisyydelle on tulevaisuudessa erittäin tärkeä. Muiden yksityisten toimialojen kasvun nähdään politiikkaskenaariossa hiipuvan myös työllisyyden osalta. Julkisesti tuotetuista palveluista negatiivinen työllisyyden kasvu on sekä koulutuksen että julkisen hallinnon toimialoilla, mitä selittää ensisijaisesti väestörakenteen muutokset ja maakunnan väkiluvun ennustettu väheneminen. Myös sosiaali- ja terveydenhuollon palveluiden työllisyyden kasvu jää jälkeen monista muista maakunnista, kun Kymenlaaksossa ikääntyvän väestön kasvu hidastuu selvästi jo 2010-luvulla.

Koodi	Toimiala	Muutos 2008-2025
I_01	Maa- ja riistatalous	-31,7
I_02	Metsätalous	-23,7
I_05	Kalatalous	-39,7
I_10_4	Mineraalien kaivu	-14,7
I_15_6	Elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistus	-27,6
I_17_9	Tekstiili-, nahkatuotteiden ja nahan valmistus	-12,9
I_20	Puutavaran ja puutuotteiden valmistus	10,6
I_21_2	Massan ja paperin valmistus; kustantaminen ja painaminen	-14,1
I_23_5	Koksin, öljy-, kumi- ja muovituotteiden sekä muiden kemiallisten tuotteiden valmistus	-10,0
I_26	Ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus	-29,2
I_27_8	Perusmetallien ja metallituotteiden valmistus	-27,8
I_29	Koneiden ja laitteiden valmistus	-12,6
I_30_3	Sähkötekniisten tuotteiden yms. valmistus	-26,9
I_34_5	Kulkuneuvojen valmistus	-40,4
I_36_7	Muu valmistus ja kierrätys	-31,0
I_40_1	Sähkö-, kaasu- ja vesihuolto	-26,3
I_45	Rakentaminen	0,4
I_50_2	Tukku- ja vähittäiskauppa	7,7
I_55	Majoitus- ja ravitsemistoiminta	1,6
I_60_4	Kuljetus, varastointi ja tietoliikenne	2,8
I_65_7	Rahoitus- ja vakuustointi	7,1
I_702	Rakennuttaminen sekä asuntojen omistus ja vuokraus	-5,5
I_70_4	Kiinteistö-, vuokraus- ja tutkimuspalvelut sekä liike-elämän palvelut	-1,7
I_751_3	Julkinen hallinto, pakollinen sosiaalivakuutus	-17,7
I_80	Koulutus	-2,9
I_85	Terveydenhuolto- ja sosiaalipalvelut	9,4
I_90_2	Muut yhteiskunnalliset palvelut	-3,2
I_93_5	Henkilökohtaiset palvelut ja kotitalouspalvelut	-3,4
Yhteensä		-4,1

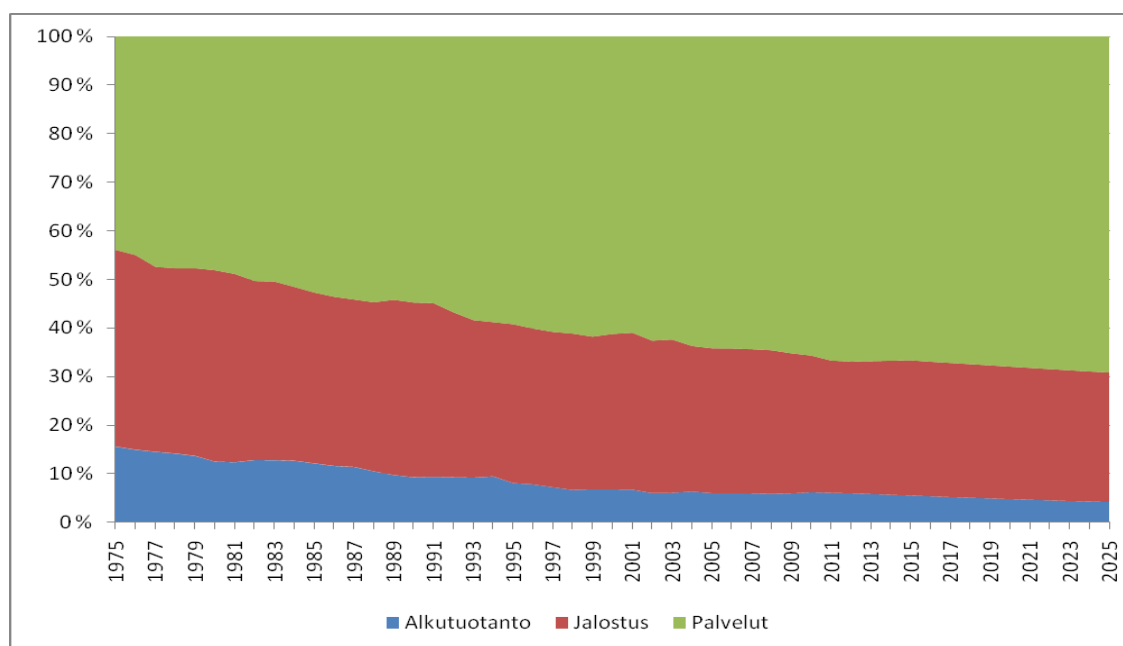
Taulukko 8. Toimialojen työllisyyden kasvu Kymenlaaksossa vuosien 2008 ja 2025 välisenä aikana

Tilastokeskuksen väestöennusteen ja politiikkaskenaarion työllisyysennusteen perusteella laskettu Kymenlaakson maakunnan työllisyysaste nousee vuoteen

2025 mennessä peräti 78 prosenttiin, mikä ylittää selvästi työllisyysasteen historiallisen huipun (72 prosenttia vuonna 1990). Tämän perusteella politiikkaskenaarion ennustetta voidaan pitää Kymenlaakson osalta erittäin optimistisena. Toteutuessaan ennuste vaikuttaa todennäköisesti positiivisesti myös maakunnan väestökehitykseen ja osoittaa siten Tilastokeskuksen väestöennusteen pessimistiseksi. Muussa tapauksessa politiikkaskenaarion ennusteen toteutuminen tarkoittaa alueen työmarkkinoiden tehostumista.

3.8 Etelä-Karjala

Etelä-Karjala kuuluu pienimpien maakuntien joukkoon. Se on väkiluvultaan kuudenneksitoista suurin maakuntamme. Vuoden 2008 aluetilinpäädössä Etelä-Karjalan osuus koko maan arvonlisäyksestä oli hieman yli kaksi prosenttia. Etelä-Karjalan työllisyysrakenne muistuttaa monen muun maakunnan työllisyysrakennetta, sillä myös Etelä-Karjalassa jalostuksen ja alkutuotannon työllistävä vaikutus on hieman suurempi kuin koko maassa keskimäärin (kuvio 11). Myös maakunnan työllisyysrakenteessa tapahtuneet muutokset ovat seuranneet yleistä kansantaloudessa havaittua trendiä, eli palveluiden työpaikkojen osuus on kasvanut jalostuksen ja alkutuotannon työpaikkojen osuuden kustannuksella.



Kuvio 11. Etelä-Karjalan työllisyysrakenne aluetilinpäädön (1975–2004) ja politiikkaskenaarion ennusteen mukaan (2005–2025) vuosina 1975–2025

Politiikkaskenaarion ennusteen mukaan rakennemuutos ja palveluvaltaistuminen jatkuvat Etelä-Karjalassa viime vuosikymmenen tahtiin. Nopeimman rakennemuutoksen aika on siis jäänyt maakunnassa taakse. 1970- ja 1980-luvulla alkutuotannon työpaikat vähenivät maakunnassa erittäin nopeasti, mutta 1990-luvun aikana toimialojen supistuminen hidastui. Tästä huolimatta maa- ja metsätalouden kehitys jatkuu laskusuuntaisena ja politiikkaskenaarion ennusteessa työpaikkojen määrä vähenee lähes 30 prosenttia vuosien 2008 ja 2025 välisenä aikana (taulukko 9).

Sen sijaan mineraalien kaivuun toimiala nähdään maakunnassa kasvavana toimialana ja paikallisten louhosten tulevaisuuden näkymät positiivisina. Politiikkaskenaarion aluerakenteeseen annetun kasvushokin myötä toimialan työllisten määrä kasvaa tarkasteluaikavälillä. Jalostuksen toimialoista työllisten määrä kasvaa ainoastaan puutavaran ja puutuotteiden valmistuksessa, jonka viime vuosikymmenien laskusuuntauksen nähdään kääntyvän kasvuksi koko maassa puunkäytön rakenteiden muuttuessa. Etelä-Karjalassa toimialan kasvusuuntauksen nähdään saavan osittain voimansa massa- ja paperiteollisuuden työpaikkojen siirtymisestä puutavarateollisuuteen. 2020-luvulla suurimmat jalostuksen toimialat maakunnassa työllisten määrällä mitattuna ovat edelleen metsäteollisuuden sekä metalliteollisuuden toimialat, vaikka metalliteollisuuden työllisyyskehitys maakunnassa on hieman heikompaa kuin koko maassa keskimäärin.

Koodi	Toimiala	Muutos 2008-2025
I_01	Maa- ja riistatalous	-30,6
I_02	Metsätalous	-30,2
I_05	Kalatalous	-37,5
I_10_4	Mineraalien kaivu	8,2
I_15_6	Elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistus	-34,5
I_17_9	Tekstiili-, nahkatuotteiden ja nahan valmistus	-16,3
I_20	Puutavaran ja puutuotteiden valmistus	13,4
I_21_2	Massan ja paperin valmistus; kustantaminen ja painaminen	-15,4
I_23_5	Koksin, öljy-, kumi- ja muovituotteiden sekä muiden kemiallisten tuotteiden valmistus	-17,3
I_26	Ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus	-30,2
I_27_8	Perusmetallien ja metallituotteiden valmistus	-22,5
I_29	Koneiden ja laitteiden valmistus	-14,2
I_30_3	Sähkötekniisten tuotteiden yms. valmistus	-26,4
I_34_5	Kulkuneuvojen valmistus	-41,7
I_36_7	Muu valmistus ja kierrätys	-34,9
I_40_1	Sähkö-, kaasu- ja vesihuolto	-22,3
I_45	Rakentaminen	-6,0
I_50_2	Tukku- ja vähittäiskauppa	14,8
I_55	Majoitus- ja ravitsemistoiminta	14,4
I_60_4	Kuljetus, varastointi ja tietoliikenne	1,6
I_65_7	Rahoitus- ja vakuutustoiminta	5,8
I_702	Rakennuttaminen sekä asuntojen omistus ja vuokraus	-5,2
I_70_4	Kiinteistö-, vuokraus- ja tutkimuspalvelut sekä liike-elämän palvelut	-2,8
I_751_3	Julkinen hallinto, pakollinen sosiaalivakuutus	-17,3
I_80	Koulutus	5,3
I_85	Terveystenhuolto- ja sosiaalipalvelut	7,3
I_90_2	Muut yhteiskunnalliset palvelut	-1,7
I_93_5	Henkilökohtaiset palvelut ja kotitalouspalvelut	-2,4
Yhteensä		-2,8

Taulukko 9. Toimialojen työllisyyden kasvu Etelä-Karjalassa vuosien 2008 ja 2025 välisenä aikana

Maakunnan näkemyksen mukaan jalostuksen toimialoista suotuisaa työllisyyskehitystä voidaan odottaa myös rakentamisen toimialalle, jolle kysyntää ohjautuu tulevaisuudessa yhä enemmän maakunnan tärkeiltä palvelutoimialoilta ja niiden investointihankkeista. Poliitiikkaskenaarion ennusteessa rakentamisen työllisten määrän kasvu kiihtyy 2010-luvun lopulla, mutta taantuman aiheuttaman kuopan vuoksi vuonna 2025 toimialalla työskentelee edelleen vähemmän ihmisiä kuin vuonna 2008.

Palvelutoimialoista politiikkaskenaariossa parasta kehitystä ja suurinta työllisten määrän kasvua ennustetaan kaupan sekä majoitus- ja ravitsemistoiminnan toimialoille, joiden kasvun uskotaan maakunnan kommenttien perusteella jatkuvan tulevaisuudessakin voimakkaana. Nämä odotukset huomioitiin myös toimialan aluerakenteessa. Venäjän rajan läheisyys nähdään tärkeänä valttina maakunnan taloudellisen kehityksen muotoutumisessa. Viime vuosina nopeinten kasvaneiden kiinteistöpalveluiden ja liike-elämän palveluiden nopeimman kasvun odotetaan sijaan taittuvan politiikkaskenaariossa. Erityisesti taantuman vaikutuksesta

toimialan työllisten määrän kasvu muodostuu vuosien 2008 ja 2025 välillä negatiiviseksi.

Pääasiassa julkisesti tuotettavissa palveluissa kasvua tapahtuu koulutuksen toimialalla, kun alueen korkeakoulutustarjonta voimistuu ja nuoren väestön määrän supistuminen hidastuu selvästi 2010-luvun puolivälissä. Ikääntyvän väestön kasvu hidastuu samaan aikaan, minkä vuoksi sosiaali- ja terveystalouden kysyntä maakunnassa hiipuu. Siksi toimialan työllisten määrän kasvu jää koko maan vastaavaa hitaammaksi vuosien 2008 ja 2025 välillä. Julkisen hallinnon työpaikkojen väheneminen muodostuu politiikkaskenaarion ennusteessa voimakkaaksi ja sitä selittää ennen kaikkea maakunnan negatiivinen väkiluvun kasvu, joka pienentää toimialan kysyntää. Kuntasektorin supistamispaaineet voimistavat omalta osaltaan toimialan työllisten määrän vähenemistä. Vuonna 2025 palvelutoimialojen työllisten osuus Etelä-Karjalan kokonaistyöllisyydestä on 69 prosenttia, mikä on yli viisi prosenttiyksikköä enemmän kuin vuonna 2008.

Maakunnan työllisten määrä laskee vuosien 2008 ja 2025 välillä noin 3 prosentilla, mikä ei kuitenkaan johda työllisyysasteen putoamiseen. Tilastokeskuksen väestöennusteen ja politiikkaskenaarion työllisyysennusteen perusteella määritelty työllisyysaste itse asiassa kasvaa tasaisesti taantuman jälkeen ja on vuonna 2025 hieman yli 74 prosenttia. Tämä ylittää vuoden 2008 työllisyysasteen yli kymmenellä prosenttiyksiköllä eli politiikkaskenaarion ennuste on erittäin optimistinen myös työmarkkinoiden rakenteellisen kehityksen näkökulmasta. Politiikkaskenaarion työllisyysennusteen toteutumisen voidaan kuitenkin odottaa kasvattavan myös maakunnan väkilukua, jolloin myös työllisyysaste muodostuu matalammaksi.

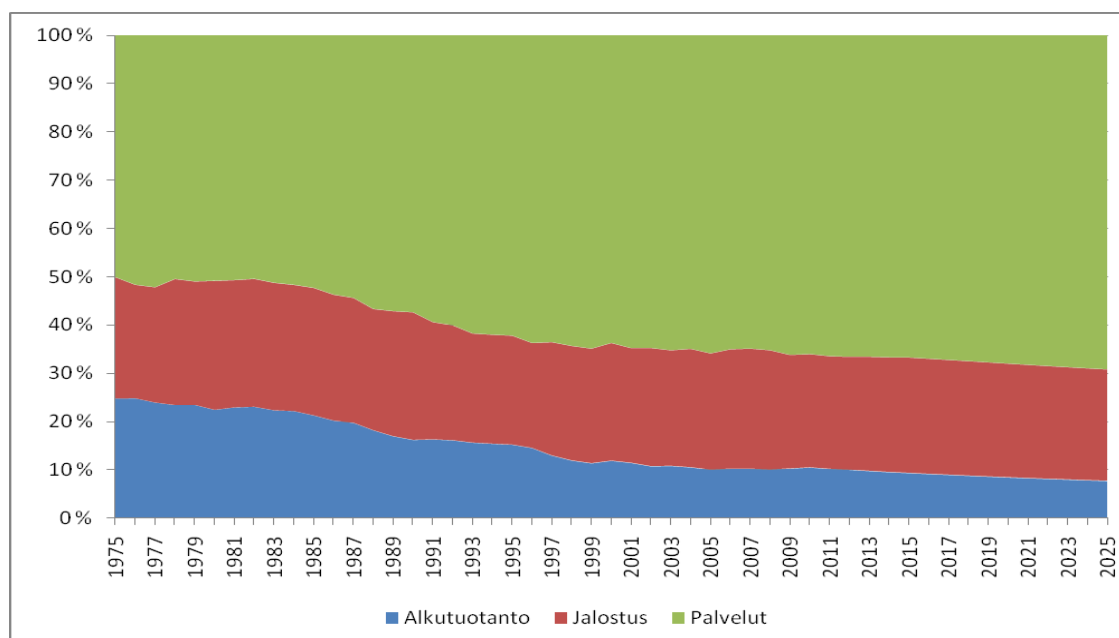
3.9 Etelä-Savo

Etelä-Savo kuuluu pienimpien maakuntien joukkoon. Se on väkiluvultaan maamme viidenneksitoista suurin maakunta. Vuonna 2008 maakunnassa tuotettiin 2,1 prosenttia kansantaloutemme kokonaisarvonlisäyksestä. Maakunnan työllisyysrakenne eroaa selvästi koko maan työllisyysrakenteesta, sillä alkutuotannon työllisyysosuus on huomattavasti maakuntien keskiarvoa suurempi (kuvio 12). Vielä 1970-luvun puolivälissä lähes neljännes maakunnan työllisistä työskenteli alkutuotannon toimialoilla. Maakunnan työllisyysrakenteen murrosta onkin määrittänyt pääasiassa alkutuotannon työpaikkojen korvautuminen palveluiden työpaikoilla, sillä jalostuksen työllisyysosuus on pysynyt viime vuosikymmeninä lähes muuttumattomana. Vuonna 2008 alkutuotannon työllisyysosuus oli enää vähän yli 10 prosenttia, kun taas palveluiden osuus oli noussut yli 65 prosenttiin.

Politiikkaskenaarion ennusteessa Etelä-Savon työllisyysrakenne kehittyy historiassa havaittuun suuntaan, kun alkutuotannon toimialojen työpaikkojen määrä jatkaa vähenemistään. Vaikka jalostuksen työllisyysosuus supistuu jonkin verran,

ei sektorin työllisyyskehityksessä tapahdu mitään merkittävää muutosta. Vielä vuonna 2025 jalostuksen toimialoilla työskentelee yli 23 prosenttia maakunnan aktiivisesta työvoimasta, mikä on vain alle kaksi prosenttiyksikköä vähemmän kuin vuonna 2008 (taulukko 10).

Jalostuksen toimialoista työllisyyskehitys on suotuisinta metsäteollisuuden toimialoilla, joiden tulevaisuus nähtiin maakunnassa kohtalaisen valoisana. Metalliteollisuuden toimialat työllistävät niin ikään hyvin vielä 2020-luvullakin, vaikka perusmetallien ja metallituotteiden valmistuksen työllisyyskehitys jää Etelä-Savossa hieman koko maan kehitystä heikommaksi. Jalostuksen toimialoista politiikkaskenaarion ennuste näyttää jyrkintä prosentuaalista työllisten määrän pudotusta kulkuneuvojen valmistuksen, ei-metallisten mineraalituotteiden valmistuksen sekä elintarviketeollisuuden toimialoille.



Kuvio 12. Etelä-Savon työllisyysrakenne aluetilinpidon (1975–2004) ja politiikkaskenaarion ennusteen mukaan (2005–2025) vuosina 1975–2025

Elintarviketeollisuuden työllisyys kehittyy Etelä-Savossa heikommin kuin maakunnissa keskimäärin, sillä maatalouden rakennemuutoksen oletetaan vaikuttavan politiikkaskenaariossa negatiivisesti myös tämän toimialan kehitykseen maakunnassa. Lisäksi politiikkaskenaariossa toimialan kysynnästä kasvavan osan oletettiin syntyvän paikallisesta kysynnästä, jolloin Etelä-Savon pienenevä väkiluku tarkoittaa myös elintarviketeollisuuden kysynnän vähenemistä. Rakentamisen toimialan työllisten määrän odotetaan supistuvan maakunnassa tarkasteluaikavälillä negatiivisesta väestönkasvusta seuraavan kysynnän hiipumi-

sen seurauksena. Rakentamisen kasvun hiipuminen selittää osaltaan ei-metallisten mineraalituotteiden valmistuksen työpaikkojen muihin maakuntiin verrattuna hieman nopeampaa vähenemistä alueella. Tästä huolimatta rakentaminen säilyy suurimpana työllistäjänä jalostuksen sektorilla Etelä-Savossa myös tulevaisuudessa.

Yksityisen sektorin palvelualoista työllisyys kasvaa politiikkaskenaariossa vuosien 2008 ja 2025 välillä eniten kaupan sekä majoitus- ja ravitsemistoiminnan aloilla, joiden nähdään hyötyvän oleellisesti Venäjältä tulevasta kysynnästä, mutta myös laajemmin kesämatkailusta ja maakunnan kasvavasta kesäasukaskannasta. Muilla yksityisten palveluiden toimialoilla työllisyyskehitys on heikompaa, vaikka niiden odotetaan hyötyvän muun muassa julkisella sektorilla tapahtuvista ulkoistuksista.

Koodi	Toimiala	Muutos 2008-2025
I_01	Maa- ja riistatalous	-28,5
I_02	Metsätalous	-25,8
I_05	Kalatalous	-38,0
I_10_4	Mineraalien kaivu	-16,2
I_15_6	Elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistus	-30,8
I_17_9	Tekstiili-, nahkatuotteiden ja nahan valmistus	-11,3
I_20	Puutavaran ja puutuotteiden valmistus	5,7
I_21_2	Massan ja paperin valmistus; kustantaminen ja painaminen	-2,6
I_23_5	Koksin, öljy-, kumi- ja muovituotteiden sekä muiden kemiallisten tuotteiden valmistus	-12,9
I_26	Ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus	-30,7
I_27_8	Perusmetallien ja metallituotteiden valmistus	-29,5
I_29	Koneiden ja laitteiden valmistus	-4,8
I_30_3	Sähkötekniisten tuotteiden yms. valmistus	-28,5
I_34_5	Kulkuneuvojen valmistus	-40,2
I_36_7	Muu valmistus ja kierrätys	-28,8
I_40_1	Sähkö-, kaasui- ja vesihuolto	-25,7
I_45	Rakentaminen	-8,3
I_50_2	Tukku- ja vähittäiskauppa	11,1
I_55	Majoitus- ja ravitsemistoiminta	8,1
I_60_4	Kuljetus, varastointi ja tietoliikenne	1,1
I_65_7	Rahoitus- ja vakuutustoiminta	6,1
I_702	Rakennuttaminen sekä asuntojen omistus ja vuokraus	-5,4
I_70_4	Kiinteistö-, vuokraus- ja tutkimuspalvelut sekä liike-elämän palvelut	-2,4
I_751_3	Julkinen hallinto, pakollinen sosiaalivakuutus	-24,8
I_80	Koulutus	-12,2
I_85	Terveystuoto- ja sosiaalipalvelut	6,0
I_90_2	Muut yhteiskunnalliset palvelut	-4,2
I_93_5	Henkilökohtaiset palvelut ja kotitalouspalvelut	-5,0
Yhteensä		-5,7

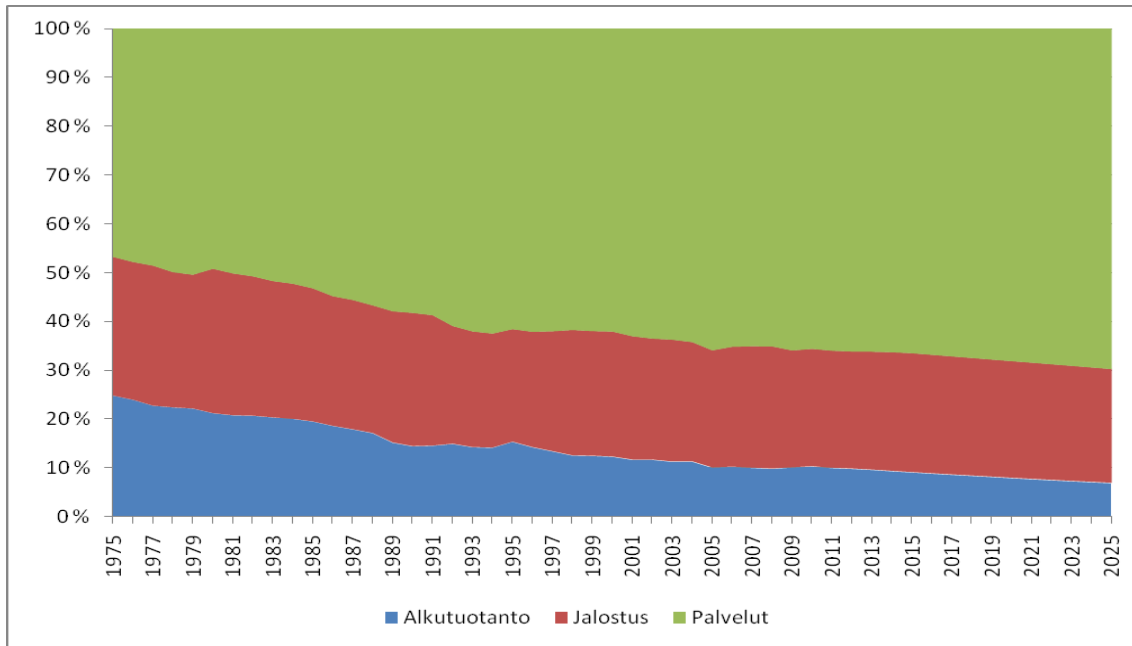
Taulukko 10. Toimialojen työllisyyden kasvu Etelä-Savossa vuosien 2008 ja 2025 välisenä aikana

Paljolti väestörakenteen muutoksesta riippuvaiset julkiset palvelutoimialat työllistävät vuonna 2025 Etelä-Savossa huomattavasti vähemmän ihmisiä kuin vuonna 2008. Kasvua tapahtuu ainoastaan sosiaali- ja terveystaloudellissa, vaikka maakunnassa myös vanhusväestön kasvu hidastuu 2020-luvulle tultaessa. Koulutuspalveluiden työllisten määrään vaikuttaa negatiivisesti tarkasteluajavälillä pienentyvä kouluikäisten määrä. Maakunnassa ei nähdä suuria ja työllistäviä kasvuedellytyksiä myöskään muilla koulutuksen aloilla, kuten korkeakoulutuksessa tai aikuiskoulutuksessa työikäisen väestön vähentyessä jatkuvasti. Vuonna 2025 Etelä-Savon palvelutoimialoilla työskentelee politiikkaskenaarion ennusteen mukaan hieman yli 69 prosenttia alueen kaikista työllisistä.

Suhteutettuna Tilastokeskuksen väestöennusteeseen politiikkaskenaarion työllisyysennuste näyttäytyy Etelä-Savossa erittäin positiivisena. Vaikka työpaikkojen määrä supistuu lähes kuudella prosentilla vuosien 2008 ja 2025 välillä nousee maakunnan työllisyysaste peräti yli 82 prosenttiin. Työikäisen väestön määrän väheneminen ja politiikkaskenaariossa kuvattu työllisyyskehitys voidaankin nähdä jossain määrin ristiriitaisina. Etelä-Savon niin kuin monen muun maakunnan kohdalla onkin pohdittava, määritteleekö maakunnan tulevaa taloudellista kehitystä ensisijaisesti väestökehitys, joka asettaa toimialojen kasvulle rajoitteen, vai viekö väestökehitystä eteenpäin taloudellinen kehitys, jota puolestaan määrittelevät ensisijaisesti alueen ulkopuoliset kysyntänäkymät.

3.10 Pohjois-Savo

Pohjois-Savo on väkiluvulla mitattuna Suomen kuudenneksi suurin maakunta. Aluetilinpidon mukaan maakunnassa tuotettiin 3,8 prosenttia koko maan arvonlisäyksestä vuonna 2008. Maakunnan työllisyysrakenteessa alkutuotannon osuus on ollut ja on edelleen huomattavasti suurempi kuin koko maassa keskimäärin (kuva 13). Vielä 1970-luvun puolivälissä lähes neljännes työpaikoista oli alkutuotannon toimialoilla. Maakunnan nopein rakennemuutos päättyi 1990-luvun alun lamaan. Kuten naapurimaakunnassa Etelä-Savossa, myös Pohjois-Savossa jalostuksen toimialojen työllisyysosuus on pysynyt viime vuosikymmeninä lähes tulkoon muuttumattomana. Palveluvaltaistuminen onkin tapahtunut lähinnä alkutuotannon kustannuksella.



Kuvio 13. Pohjois-Savon työllisyysrakenne aluetilinpidon (1975–2004) ja politiikkaskenaarion ennusteen mukaan (2005–2025) vuosina 1975–2025

Politiikkaskenaarion ennusteessa työllisyysrakenteen muutos jatkuu viimeisen kahden vuosikymmenen trendiä seurailleen. Alkutuotannon toimialoista metsätalouden työllisyyskehitys on hieman parempaa kuin maatalouden, mutta metsätaloudessakin työpaikkojen määrä vähenee reilun neljänneksen vuosien 2008 ja 2025, mikä johtuu ensisijaisesti toimialan voimaasta tuottavuuskehityksestä politiikkaskenaariossa.

Jalostuksen toimialoista Pohjois-Savossa menestyvät parhaiten vuosien 2008 ja 2025 välillä paperiteollisuus sekä koneiden ja laitteiden valmistus. Kummallakin toimialalla työllisten määrä lisääntyy kumulatiivisesti eli työllisyyskehitys on selvästi toimialojen koko maan kehitystä parempaa. Koko maan toimialarakenteen kehitykseen verrattuna työllisten määrät vähenevät selvästi hitaammin elintarviketeollisuudessa, metallien jalostuksessa ja metallituotteiden valmistuksessa sekä kulkuneuvojen valmistuksessa. Politiikkaskenaarion työllisyyden aluerakennetta määriteltäessä toimialojen työllisyyden kasvulle annettiin positiivinen shokki Pohjois-Savossa. Maakunnan näkemyksen mukaan juuri näillä toimialoilla tulevaisuus näyttää valoisalta ja yritysten toimintaa laajentavat investoinnit ovat mahdollisia tai jo toteutuneet. Elintarviketeollisuudessa paikallisen kysynnän merkitys korostuu tulevina vuosina entisestään.

Maakunnan odotusten perusteella työllisyyden kasvua hidastettiin politiikkaskenaariossa jalostuksen toimialoista puuteollisuudessa sekä rakentamisessa, joiden parhaiden kasvuvuosien nähtiin olevan takanapäin. 2020-luvulla jalostuksen toimialoilla työllisiä on edelleen eniten rakentamisen sekä metsä- ja metalliteolli-

suuden aloilla. Vuonna 2025 kaikista Pohjois-Savon työllisistä edelleen yli 23 prosenttia työskentelee jalostuksen toimialoilla, mikä on alle kaksi prosenttiyksikköä vähemmän kuin vuonna 2008. Palveluvaltaistuminen tapahtuu maakunnassa tulevaisuudessakin ensisijaisesti alkutuotannon kustannuksella.

Koodi	Toimiala	Muutos 2008-2025
I_01	Maa- ja riistatalous	-33,3
I_02	Metsätalous	-25,8
I_05	Kalatalous	-36,8
I_10_4	Mineraalien kaivu	-25,1
I_15_6	Elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistus	-10,8
I_17_9	Tekstiili-, nahkatuotteiden ja nahan valmistus	-10,2
I_20	Puutavaran ja puutuotteiden valmistus	-12,9
I_21_2	Massan ja paperin valmistus; kustantaminen ja painaminen	2,2
I_23_5	Koksin, öljy-, kumi- ja muovituotteiden sekä muiden kemiallisten tuotteiden valmistus	-11,2
I_26	Ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus	-30,3
I_27_8	Perusmetallien ja metallituotteiden valmistus	-13,8
I_29	Koneiden ja laitteiden valmistus	1,1
I_30_3	Sähkötekniisten tuotteiden yms. valmistus	-12,5
I_34_5	Kulkuneuvojen valmistus	-3,5
I_36_7	Muu valmistus ja kierrätys	-36,9
I_40_1	Sähkö-, kaasui- ja vesihuolto	-26,2
I_45	Rakentaminen	-7,9
I_50_2	Tukku- ja vähittäiskauppa	0,9
I_55	Majoitus- ja ravitsemistoiminta	8,4
I_60_4	Kuljetus, varastointi ja tietoliikenne	-0,9
I_65_7	Rahoitus- ja vakuutustoiminta	-8,7
I_702	Rakennuttaminen sekä asuntojen omistus ja vuokraus	-3,2
I_70_4	Kiinteistö-, vuokraus- ja tutkimuspalvelut sekä liike-elämän palvelut	7,7
I_751_3	Julkinen hallinto, pakollinen sosiaalivakuutus	-8,4
I_80	Koulutus	-11,3
I_85	Terveystenhuolto- ja sosiaalipalvelut	16,0
I_90_2	Muut yhteiskunnalliset palvelut	-0,3
I_93_5	Henkilökohtaiset palvelut ja kotitalouspalvelut	11,2
Yhteensä		-2,9

Taulukko 11. Toimialojen työllisyyden kasvu Pohjois-Savossa vuosien 2008 ja 2025 välisenä aikana

Palvelutoimialoista, joiden tuotanto on pääasiassa yksityistä, kasvaa työllisten määrä vuosien 2008 ja 2025 välisenä aikana Pohjois-Savossa eniten majoitus- ja ravitsemustoiminnassa sekä kiinteistöpalveluissa ja liike-elämän palveluissa. Eri-tyisesti jälkimmäisen toimialan kasvuun maakunnassa uskottiin vahvasti, sillä toimialan taantumaa edeltävien vuosina konkretisoituneiden kasvuedellytysten nähtiin edelleen olevan olemassa. Yhtä voimakasta kasvua odotettiin maakunnassa henkilökohtaisiin palveluihin, mikä otettiin huomioon toimialan aluerakenteen kehitysuraa muodostettaessa. Perinteisempien palvelutoimialojen kuten kaupan ja liikenteen työllistävän vaikutuksen nähtiin sen sijaan heikkenevän tulevina vuosikymmeninä. Toisin kuin muissa maakunnissa, Pohjois-Savossa myös rahoitus-

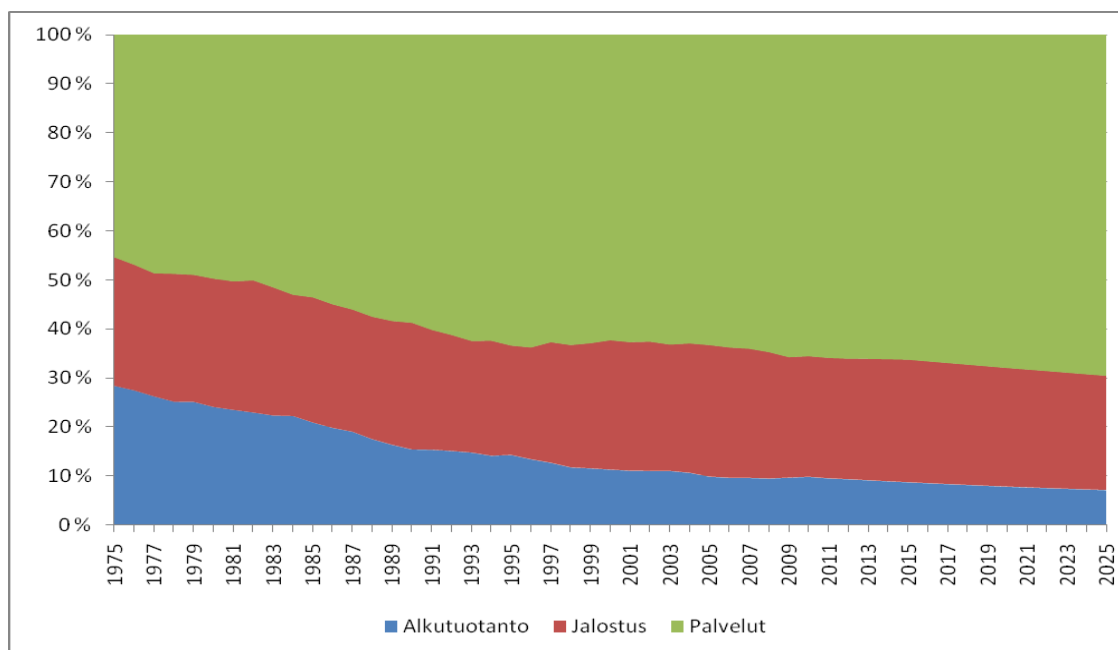
ja vakuutusalan työllisten määrän kasvu muodostui toimialan kasvulle annetun negatiivisen shokin jälkeen selvästi negatiiviseksi.

Julkisesti tuotettavien palveluiden osalta työllisten määrän kasvuun ei uskottu terveydenhuolto- ja sosiaalipalveluita lukuun ottamatta. Negatiivista työllisyyskehitystä julkisessa hallinnossa sekä koulutuksessa voidaan perustella maakunnan väestörakenteella sekä putoavalla väkiluvulla. Perusskenaarion ennusteessa palvelutoimialojen työllisyysosuus nousee vuosien 2008 ja 2025 välillä 4,5 prosenttiyksiköllä Pohjois-Savossa.

Maakunnan työllisyysaste kasvaa vastaavalla aikavälillä yli 76 prosenttiin, mikä on lähes 10 prosenttia enemmän kuin viimeisimmän korkeasuhdanteen huipulla vuonna 2008. Maakunnan työllisyysresurssit tulevat olemaan Pohjois-Savossa käytössä lähestulkoon täysimääräisinä, jos politiikkaskenaarion ennuste toteutuu sellaisenaan. Suotuisan talouskehityksen voidaan kuitenkin nähdä lisäävän nettomuuttoa maakuntaan. Tässä tapauksessa toteutuva työllisyysaste muodostuu matalammaksi, kuin Tilastokeskuksen väestöennusteen ja politiikkaskenaarion ennusteen pohjalta laskettu työllisyysaste.

3.11 Pohjois-Karjala

Pohjois-Karjala on väkiluvultaan neljänneksitoista suurin maakunta ja siellä tuotettiin vuonna 2008 aluetilinpidon mukaan 2,2 prosenttia koko maan arvonlisäyksestä. Pohjois-Karjala kuuluu siis kooltaan Suomen maakunnista pienimpään kolmannekseen. Maakunnan työllisyysrakenne muistuttaa huomattavan paljon naapurimaakuntien eli Etelä- ja Pohjois-Savon työllisyysrakennetta, mutta maakunnassa alkutuotannon rakennemurros on ollut vielä Savon maakuntiakin voimakkaampaa (kuvio 14). 2000-luvun taitteessa maakunnan jalostuksen työpaikkojen osuus kääntyi nopeaan kasvuun teknologiateollisuuden vetämänä, minkä seurauksena maakunnan palveluvaltaistuminen pysähtyi muutamaksi vuodeksi. Vuonna 2008 maakunnan aktiivisesta työvoimasta hieman alle 65 prosenttia työskenteli palveluiden toimialoilla.



Kuvio 14. Pohjois-Karjalan työllisyysrakenne aluetilinpidon (1975–2004) ja politiikkaskenaarion ennusteen mukaan (2005–2025) vuosina 1975–2025

Politiikkaskenaarion ennusteessa sekä alkutuotannon että jalostuksen toimialojen työllisten määrät jatkavat laskuaan sekä absoluuttisesti että suhteessa maakunnan kokonaistyöllisyyteen. Alkutuotannon nopein rakennemuutos on kuitenkin jäänyt taakse ja teollisuuden työllisyysosuuskin supistuu varsin maltillisesti.

Alkutuotannon työllisten määrän kehitys on Pohjois-Karjalassa hieman heikompaa kuin koko maassa keskimäärin, sillä maa- ja metsätaloudessa työpaikkojen määrä vähenee reilun neljänneksen vuosien 2008 ja 2025 välisenä aikana (taulukko 12). Maataloudessa työllisten määrän väheneminen on hieman nopeampaa kuin metsätaloudessa, mikä vaikuttaa myös elintarvikkeiden tuotannon toimialan työllisyyskehitykseen negatiivisesti toimialojen välisen voimakkaan ristikkäisvaikutuksen vuoksi. Maakunnan näkemysten perusteella politiikkaskenaarion aluerakennetta muokattiin elintarviketoimialan kasvuoletusten osalta ja toimialan työllisyydelle annettiin positiivinen shokki. Tästä huolimatta toimialan työllisyyden kehitys muodostuu selvästi laskevaksi politiikkaskenaariossa. Tämä on seurausta siitä, että politiikkaskenaariossa toimialan kysynnästä kasvavan osan oletettiin syntyvän paikallisesta kysynnästä, joka pienenevän väkiluvun maakunnissa vähenee automaattisesti.

Muista jalostuksen toimialoista työllisyyskehitys on Pohjois-Karjalassa parasta mineraalien kaivuun sekä puu- ja paperiteollisuuden toimialoilla. Maakunnan arvioissa tulevasta taloudellisesta kehityksestä esiin nousivat useat kaivoshankkeet sekä puu-

toimialaan liittyvä vahva osaaminen, joiden perusteella toimialojen työllisyysrakennetta korjattiin positiivisilla kasvushokeilla. Muiden maakunnalle tärkeiden teollisuuden toimialojen, kuten metalliteollisuuden sekä teknologiateollisuuden työllisyyden kasvunäkymät eivät muodostuneet politiikkaskenaariossa yhtä hyväksi, vaikka myös niiden kasvuennusteet paranivat kevään politiikkaskenaariosta jonkin verran. Maakunnan näkemysten perusteella mahdollisia metallisektorin kasvualoja voisivat tulevaisuudessa olla optisten laitteiden valmistus ja muut teknologiateollisuuden alat, joissa maakunnan osaamispotentiaalia on mahdollista hyödyntää.

Jalostuksen toimialoista rakentamisen työllisten määrä laskee kohtalaisen paljon Pohjois-Karjalan politiikkaskenaariossa ennen kaikkea uudisrakentamisen sekä investointien vähenemisen seurauksena. Eniten työllistävät jalostuksen toimialat ovat 2020-luvulla rakentaminen, puuteollisuus sekä metalliteollisuus. Vuonna 2025 jalostuksen toimialoilla työskentelee hieman yli 23 prosenttia maakunnan kaikista työllisistä.

Koodi	Toimiala	Muutos 2008-2025
I_01	Maa- ja riistatalous	-29,2
I_02	Metsätalous	-23,4
I_05	Kalatalous	-37,5
I_10_4	Mineraalien kaivu	1,7
I_15_6	Elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistus	-20,7
I_17_9	Tekstiili-, nahkatuotteiden ja nahan valmistus	-13,7
I_20	Puutavaran ja puutuotteiden valmistus	17,5
I_21_2	Massan ja paperin valmistus; kustantaminen ja painaminen	-13,3
I_23_5	Koksin, öljy-, kumi- ja muovituotteiden sekä muiden kemiallisten tuotteiden valmistus	-18,2
I_26	Ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus	-30,6
I_27_8	Perusmetallien ja metallituotteiden valmistus	-23,0
I_29	Koneiden ja laitteiden valmistus	-14,0
I_30_3	Sähkötekniisten tuotteiden yms. valmistus	-22,9
I_34_5	Kulkuneuvojen valmistus	-32,1
I_36_7	Muu valmistus ja kierrätys	-37,3
I_40_1	Sähkö-, kaasun- ja vesihuolto	-24,6
I_45	Rakentaminen	-8,6
I_50_2	Tukku- ja vähittäiskauppa	6,1
I_55	Majoitus- ja ravitsemistoiminta	4,6
I_60_4	Kuljetus, varastointi ja tietoliikenne	1,2
I_65_7	Rahoitus- ja vakuutustoiminta	6,9
I_702	Rakennuttaminen sekä asuntojen omistus ja vuokraus	-5,1
I_70_4	Kiinteistö-, vuokraus- ja tutkimuspalvelut sekä liike-elämän palvelut	0,7
I_751_3	Julkinen hallinto, pakollinen sosiaalivakuutus	-11,0
I_80	Koulutus	-7,7
I_85	Terveystieteiden- ja sosiaalipalvelut	15,0
I_90_2	Muut yhteiskunnalliset palvelut	-1,8
I_93_5	Henkilökohtaiset palvelut ja kotitalouspalvelut	-2,9
Yhteensä		-3,9

Taulukko 12. Toimialojen työllisyyden kasvu Pohjois-Karjalassa vuosien 2008 ja 2025 välisenä aikana

Politiikkaskenaarion ennusteissa yksityisistä palvelutoimialoista menestyvät suhteellisesti parhaiten Pohjois-Karjalassa vuosien 2008 ja 2025 välillä kaupan toimialat, vakuutus- ja rahoituspalvelut sekä majoitus- ja ravitsemistoiminta. Viime vuosina nopeasti kasvaneiden liike-elämän palveluiden työllisyys kasvaa tarkasteluaikavälillä vain hieman, sillä taantumaa seuranneen pudotuksen jälkeen toimialan työllisyyden kasvun odotetaan olevan selvästi viime vuosikymmeniä hitaampaa, kun terveydenhuolto- ja sosiaalipalveluiden kasvava työvoiman tarve rajoittaa työvoiman saatavuutta liike-elämän palveluissa. Maakunnan näkemysten mukaan perinteisemmillä palvelutoimialoilla, kuten kaupassa ja liikennepalveluissa tulevaisuus näyttää jossain määrin epävarmalta työllisyyden kasvun suhteen.

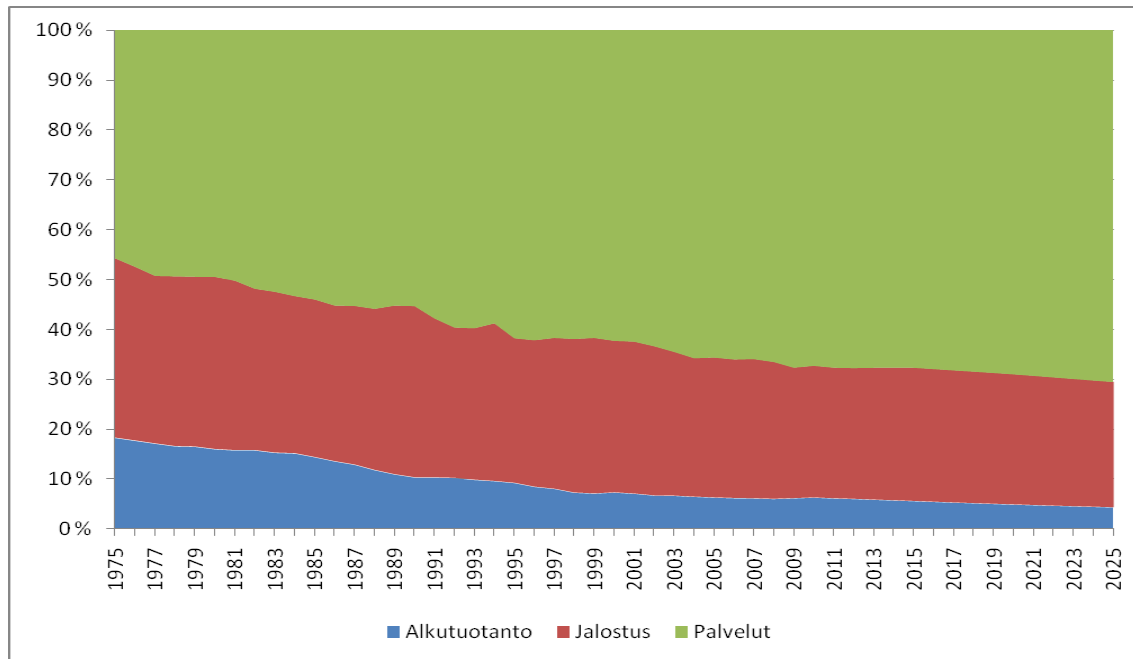
Pääasiassa julkisesti tuotetuista palveluista nopeaa kasvua ennustetaan politiikkaskenaariossa muiden maakuntien tapaan sosiaali- ja terveydenhuoltopalveluiden toimialalle, jonka kysynnän kasvua määrittelee ensisijaisesti maakunnan väestörakenteen kehitys. Julkisen hallinnon työpaikkojen nähdään supistuvan ennen kaikkea paikallishallinnon säästöpainneiden seurauksena. Väestörakenteen muutoksen myötä myös koulutuspalveluiden kysyntä tulee tulevina vuosina hiipumaan, vaikka maakunnassakin nähdään työelämän muutosten edellyttävän ihmisten kouluttautumista myös myöhemmissä elämänvaiheissa. Vuonna 2025 palvelualojen työllisyysosuus nousee lähes 70 prosenttiin.

Politiikkaskenaarion työllisyysennusteen ja Tilastokeskuksen väestöennusteen mukaan Pohjois-Karjalan työllisyysaste olisi vuonna 2025 yli 73 prosenttia, mikä ylittää selvästi historiallisen keskiarvon. Vuonna 2008 vastaava luku oli vain 62 prosenttia. Pienenevän väestön tilanteessa politiikkaskenaarion työllisyysennuste voidaan nähdä optimistisena näkemyksenä maakunnan taloudellisesta tulevaisuudesta, jonka väistämättömänä seurauksena on työmarkkinoiden tehostuminen. Tietysti taloudellisen kehityksen ja väestökehityksen keskinäinen dynamiikka voi muokata toteutuvaa kehitysuraa huomattavasti.

3.12 Keski-Suomi

Keski-Suomen maakunta on Suomen viidenneksi suurin maakunta väkiluvulla mitattuna. Myös merkittävä osa Suomen vuotuisesta kokonaistuotannosta tuotetaan Keski-Suomessa. Vuonna 2008 maakunnan osuus maamme kokonaisarvonlisäyksestä oli 4,2 prosenttia. Maakunnan työllisyysrakenne muistuttaa suuresti koko maan työllisyysrakennetta, joskin alkutuotannon osuus on Keski-Suomessa hieman suurempi. Sekä teollisuuden että alkutuotannon työllisyysosuudet ovat supistuneet 1970-luvulta asti jatkuneen palvelutoimialojen työllisten määrän kasvun nopeutumisen seurauksena. Moneen muuhun maakuntaan verrattuna Keski-Suomen työllisyysrakenteen muutos on tapahtunut tasaisemmin, vaikka 1980-luvun lopulla alkutuotannon työpaikkojen väheneminen oli myös Keski-Suomessa erittäin nopeaa (kuvio 15). Myös Keski-Suomessa 1990-luvun loppu

oli erittäin hyvää aikaa jalostuksen sektorille ja erityisesti elektroniikkateollisuudelle, jonka kasvun myötä palveluiden työllisyysosuuden kasvu pysähtyi muutamaksi vuodeksi. 2000-luvulla aikaisempi rakennemuutos ja palveluvaltaistuminen on kuitenkin jälleen ottanut vallan. Vuonna 2008 Keski-Suomen työllisistä kaksi kolmasosaa työskenteli palveluiden toimialoilla.



Kuvio 15. Keski-Suomen työllisyysrakenne aluetilinpidon (1975–2004) ja politiikkaskenaarion ennusteen mukaan (2005–2025) vuosina 1975–2025

Politiikkaskenaarion ennusteen mukaan viimeisen kymmenen vuoden aikana toteutuneen kehityksen jatkuminen näyttää todennäköiseltä myös seuraavan viiden-toista vuoden aikana. Teollisuuden työpaikkakehitys jatkuu Keski-Suomessa edelleen parempana kuin alkutuotannon toimialojen, mutta suotuisinta työllisten määrän kehitys tulee olemaan seuraavina vuosina palvelusektorilla.

Alkutuotannon toimialoista metsätalous menestyy tulevinä vuosina maataloutta paremmin Keski-Suomessa, vaikka suotuisa tuottavuuskehitys supistaa työvoiman tarvetta myös metsätaloudessa (taulukko 13). Maatalouden rakennemuutoksen nähdään jatkuvan edelleen kohtalaisen voimakkaana maakunnassa, minkä seurauksena myös toimialojen työntekijöiden määrä supistuu voimakkaasti.

Jalostuksen toimialoista positiiviset odotukset kohdistuvat Keski-Suomessa ennen kaikkea koneiden ja laitteiden valmistukseen, jonka työllisyyden kasvulle annettiinkin politiikkaskenaarion alueellistamisessa positiivinen kasvushokki. Vuosien 2008 ja 2025 toimialan työllisten määrä pysyy Keski-Suomessa ennallaan, kun koko kansantalouden tasolla toimialan työllisten määrä vähenee. Kun vuosi 2008 oli noususuhdanteen huippuvuosi, näyttäytyy politiikkaskenaarion ennuste toimialan työllisten määrän kehityksestä erittäin optimistisena. Poliitiik-

kaskenaarion ennusteen mukaan kasvua vuosien 2008 ja 2025 välillä tapahtuu myös rakentamisen toimialalla, mitä selittävät maakunnan yhä kasvava väkiluku sekä tulevien vuosien investoinnit. Näiden myötä toimialan kysyntä kasvaa tarkasteluajanjaksolla selvästi.

Koko maan kehitystä parempaa toimialojen työllisyyskehitys on jalostuksen toimialoista myös metalliteollisuudessa, kulkuneuvojen valmistuksessa sekä muussa valmistuksessa. Näillä toimialoilla toimivien yritysten positiiviset tulevaisuuden näkymät tulivat esiin maakunnan kommentteissa ja vaikuttivat siten toimialarakenteen muodostumiseen. Jalostuksen toimialoista koko maan kehitykseen suhteutettuna heikoimmin menestyvät politiikkaskenaarion ennusteessa mineraalien kaivu sekä puutavaran ja puutuotteiden valmistus, jonka uuteen nousuun maakunnassa suhtaudutaan muita maakuntia pessimistisemmin. 2020-luvulla suurimmat jalostuksen sektorin työllistäjät ovat rakentamisen sekä koneiden ja laitteiden valmistamisen toimialat, mutta myös perusmetallien valmistus sekä metsäteollisuuden toimialat säilyvät maakunnassa merkittävinä työllistäjinä.

Koodi	Toimiala	Muutos 2008-2025
I_01	Maa- ja riistatalous	-30,5
I_02	Metsätalous	-23,1
I_05	Kalatalous	-37,4
I_10_4	Mineraalien kaivu	-51,2
I_15_6	Elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistus	-28,3
I_17_9	Tekstiili-, nahkatuotteiden ja nahan valmistus	-12,9
I_20	Puutavaran ja puutuotteiden valmistus	-5,4
I_21_2	Massan ja paperin valmistus; kustantaminen ja painaminen	-13,5
I_23_5	Koksin, öljy-, kumi- ja muovituotteiden sekä muiden kemiallisten tuotteiden valmistus	-14,9
I_26	Ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus	-30,2
I_27_8	Perusmetallien ja metallituotteiden valmistus	-18,7
I_29	Koneiden ja laitteiden valmistus	0,0
I_30_3	Sähkötekniisten tuotteiden yms. valmistus	-15,3
I_34_5	Kulkuneuvojen valmistus	-21,2
I_36_7	Muu valmistus ja kierrätys	-25,8
I_40_1	Sähkö-, kaasu- ja vesihuolto	-16,9
I_45	Rakentaminen	2,2
I_50_2	Tukku- ja vähittäiskauppa	1,3
I_55	Majoitus- ja ravitsemistoiminta	16,3
I_60_4	Kuljetus, varastointi ja tietoliikenne	0,8
I_65_7	Rahoitus- ja vakuutustoiminta	6,7
I_702	Rakennuttaminen sekä asuntojen omistus ja vuokraus	-4,5
I_70_4	Kiinteistö-, vuokraus- ja tutkimuspalvelut sekä liike-elämän palvelut	0,2
I_751_3	Julkinen hallinto, pakollinen sosiaalivakuutus	-17,0
I_80	Koulutus	13,5
I_85	Terveystieteiden- ja sosiaalipalvelut	17,4
I_90_2	Muut yhteiskunnalliset palvelut	1,6
I_93_5	Henkilökohtaiset palvelut ja kotitalouspalvelut	6,9
Yhteensä		-0,8

Taulukko 13. Toimialojen työllisyyden kasvu Keski-Suomessa vuosien 2008 ja 2025 välisenä aikana

Palvelutoimialoista, joiden tuotannosta vastaa pääasiassa yksityinen sektori, on politiikkaskenaarion kehitys suotuisinta majoitus- ja ravitsemistoiminnassa, missä työllisten määrän kasvu on nopeampaa kuin toimialan kasvu maakunnissa keskimäärin. Maakunnan näkemysten mukaan toimialan kasvumahdollisuuksia on parantanut huomattavasti viime vuosien aikana tehty kehittämistyö, jonka seurauksena maakuntaan on luotu uusia matkailun palvelukonsepteja ja -tuotteita. Tämä huomioitiin toimialan aluerakennetta muodostettaessa. Koko maan kasvua maltillisemmaksi työllisten määrän kasvu muodostuu kaupan, liikenteen, vakuutus- ja rahoitustoiminnan sekä liike-elämän palveluiden toimialoilla, mutta henkilökohtaisten palveluiden kasvu jatkuu myös tulevana vuosina nopeana Keski-Suomessa. Liike-elämän palveluiden kasvun hidastuminen vuoden 2009 syvän taantuman jälkeen on suurin muutos aikaisempaan työllisyysrakenteen kehitykseen myös Keski-Suomessa. Sitä selittää pääasiassa sosiaali- ja terveydenhuolto-palveluiden kasvava kysyntä, jonka nähdään syrjäyttävän työvoimaresursseja liike-elämän palveluiden aloilta.

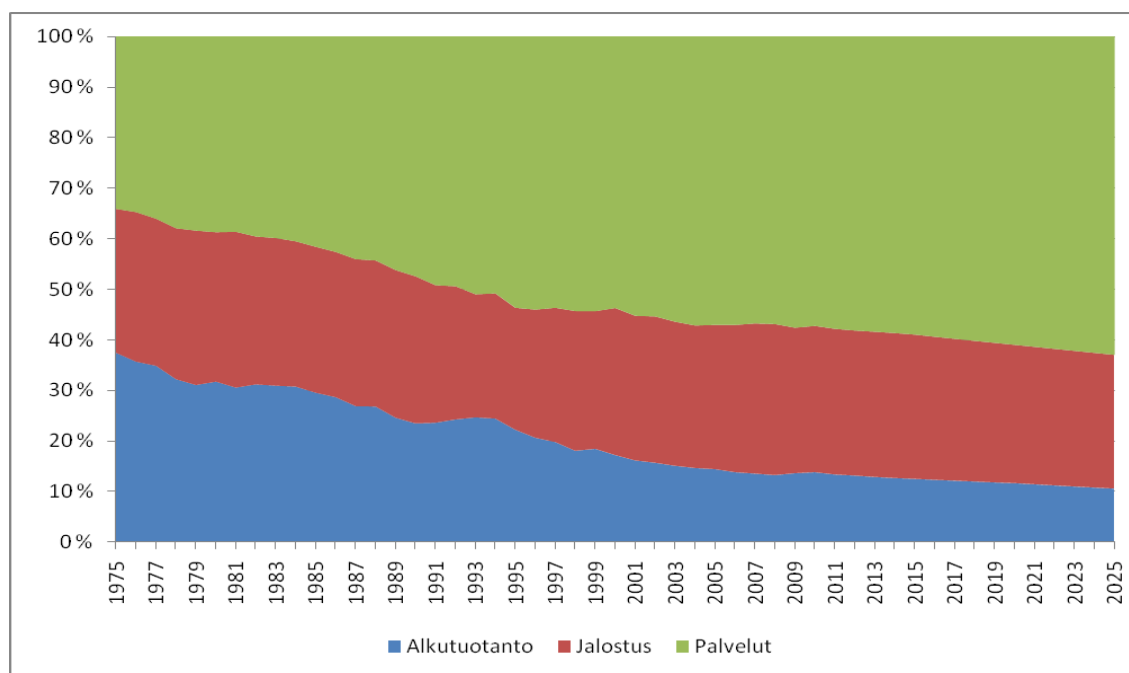
Julkisesti tuotettujen palveluiden työllisten määrän kasvu onkin Keski-Suomessa politiikkaskenaarion ennusteen mukaan voimakasta julkista hallintoa lukuun ottamatta. Sekä paikallishallinnon että valtion nähdään vähentävän työpaikkoja maakunnassa seuraavan vuosikymmenen aikana. Sosiaali- ja terveydenhuolto-palveluiden kysynnän nähdään voimistuvan 2020-luvulla, jolloin ikääntyneen väestön kasvu kiihtyy. Koulutuksen merkitys maakunnan taloudellisessa kehityksessä on vahva tulevaisuudessakin, joten valtakunnalliset panostukset osaamiseen näkyvät Keski-Suomessa koulutuksen työpaikkojen kasvuna, vaikka väestöennusteen mukaan koulu- ja opiskeluikäisten määrä maakunnassa seuraavina vuosina hieman laskee. Vuonna 2025 maakunnan työllisistä yli 70 prosenttia työskentelee palveluiden toimialoilla.

Vaikka politiikkaskenaarion ennuste osoittaa työpaikkojen määrän vähenevän Keski-Suomessa, nousee maakunnan työllisyysaste vuonna 2025 yli 70 prosenttiin. Tämä on lähes 5 prosenttiyksikköä korkeampi kuin vuoden 2008 työllisyysaste. Tilastokeskuksen väestöennusteessa nimittäin 15–64-vuotiaan väestön määrä pienenee tasaisesti seuraavien vuosien aikana. Tässä valossa politiikkaskenaarion työllisyysennuste näyttää Keski-Suomen osalta varsin realistiselta ennustettuun väestökehitykseen peilattuna.

3.13 Etelä-Pohjanmaa

Etelä-Pohjanmaa on väkiluvultaan Suomen yhdeksänneksi suurin maakunta, jossa tuotettiin vuonna 2008 aluetilinpidon mukaan 2,8 prosenttia koko maan arvonlisäyksestä. Etelä-Pohjanmaa kuuluu siis keskisuurten maakuntien joukkoon. Tuotanto- ja työllisyysrakenteeltaan maakunta kuitenkin erottuu huomattavasti monesta muusta maakunnasta (kuvio 16). Alkutuotannon työllisyysosuus on Etelä-Pohjanmaalla huomattavan korkea. Vaikka myös Etelä-Pohjanmaalla alkutuo-

tannon viime vuosikymmenten rakennemurros on ollut voimakas, työskenteli maa-, metsä ja kalataloudessa vuonna 2008 vielä yli 13 prosenttia maakunnan kaikista työllisistä. Maakunnan työllisyysrakenteessa siirtymä on tapahtunut pääasiassa alkutuotannosta palveluihin. Jalostuksen työllisyysosuus on pysynyt viimeisten vuosikymmenten aikana suurin piirtein ennallaan, jos 1990-luvun alun laman vaikutusta ei oteta huomioon. 1990-luvun puolivälin jälkeen jalostuksen työllisyysosuus on jopa kasvanut. Palvelutoimialojen työllisyysosuuden kasvu olikin hidasta 2000-luvun alun vuosina.



Kuvio 16. Etelä-Pohjanmaan työllisyysrakenne aluetilinpidon (1975–2004) ja politiikkaskenaarion ennusteen mukaan (2005–2025) vuosina 1975–2025

Politiikkaskenaarion ennusteen mukaan viime vuosien pienen suvantovaiheen jälkeen alkutuotannon työllisyysosuus alkaa jälleen laskea hieman voimakkaammin. Jalostuksen toimialoilla työllisyyden kasvu hidastuu, mutta vain vähän verrattuna palvelutoimialojen työllisyyden kasvuun. 2020-luvulle tultaessa sekä jalostuksen että alkutuotannon työllisyysosuuksien supistuminen kiihtyy jonkin verran eli maakunnan palveluvaltaistuminen nopeutuu.

Alkutuotannon toimialoista työllisyyden kasvu on suotuisinta metsätaloudessa, jossa työllisten määrä supistuu Etelä-Pohjanmaalla selvästi toimialan koko maan laskukehitystä hitaammin (taulukko 14). Toimialan kysynnän kasvu ei kuitenkaan riitä syrjäyttämään nopeaa tuottavuuden kasvua alalla, minkä vuoksi työllisten määrä vähenee vuosien 2008 ja 2025 välillä. Myös maa- ja riistatalouden toimiala kehittyy politiikkaskenaarion ennusteessa Etelä-Pohjanmaalla muuta maata paremmin. Toimiala on tulevaisuudessakin merkittävä työllistäjä maakun-

nassa, vaikka maatalouden rakennemuutoksen odotetaan edelleen jatkuvan myös Etelä-Pohjanmaalla.

Jalostuksen toimialoista suotuisinta työllisyyskehitys on politiikkaskenaariossa koneiden ja laitteiden valmistuksessa, puutavaran ja puutuotteiden valmistuksessa sekä elintarviketeollisuudessa, joilla työllisten määrä kasvaa vuosien 2008 ja 2025 välillä selvästi. Maakunnan näkemyksen mukaan näiden toimialojen kehitys jatkuu tulevaisuudessa valoisana kasvavan kysynnän ja toimialojen kasvua vahvistavan talouden rakennemuutoksen seurauksena. Näiden perusteiden myötä toimialoille annettiin politiikkaskenaarion alueellistamisessa positiivinen kasvuhokki. Maakunnassa suotuisia kehitysedellytyksiä nähdään myös kulkuneuvojen valmistuksen toimialalla, jolla monet pienemmät yritykset ovat investoineet tai investoimassa lähitulevaisuudessa kysyntänäkymien parantumisen seurauksena. Toimialan aluerakenteen muodostamisessa nämä positiiviset huomioitiin ja toimialan työllisyys kehittyikin Etelä-Pohjanmaalla paremmin kuin koko maassa keskimäärin.

Koodi	Toimiala	Muutos 2008-2025
I_01	Maa- ja riistatalous	-23,4
I_02	Metsätalous	-17,2
I_05	Kalatalous	-35,3
I_10_4	Mineraalien kaivu	-41,6
I_15_6	Elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistus	8,6
I_17_9	Tekstiili-, nahkatuotteiden ja nahan valmistus	-12,9
I_20	Puutavaran ja puutuotteiden valmistus	7,5
I_21_2	Massan ja paperin valmistus; kustantaminen ja painaminen	-13,3
I_23_5	Koksin, öljy-, kumi- ja muovituotteiden sekä muiden kemiallisten tuotteiden valmistus	-17,5
I_26	Ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus	-29,8
I_27_8	Perusmetallien ja metallituotteiden valmistus	-31,4
I_29	Koneiden ja laitteiden valmistus	12,7
I_30_3	Sähkötekniisten tuotteiden yms. valmistus	-26,6
I_34_5	Kulkuneuvojen valmistus	-16,2
I_36_7	Muu valmistus ja kierrätys	-36,5
I_40_1	Sähkö-, kaasu- ja vesihuolto	-17,2
I_45	Rakentaminen	-23,1
I_50_2	Tukku- ja vähittäiskauppa	3,4
I_55	Majoitus- ja ravitsemistoiminta	1,7
I_60_4	Kuljetus, varastointi ja tietoliikenne	1,2
I_65_7	Rahoitus- ja vakuutustoiminta	6,4
I_702	Rakennuttaminen sekä asuntojen omistus ja vuokraus	-4,5
I_70_4	Kiinteistö-, vuokraus- ja tutkimuspalvelut sekä liike-elämän palvelut	1,0
I_751_3	Julkinen hallinto, pakollinen sosiaalivakuutus	-24,6
I_80	Koulutus	-2,9
I_85	Terveystenhuolto- ja sosiaalipalvelut	30,9
I_90_2	Muut yhteiskunnalliset palvelut	1,5
I_93_5	Henkilökohtaiset palvelut ja kotitalouspalvelut	-2,3
Yhteensä		-3,4

Taulukko 14. Toimialojen työllisyyden kasvu Etelä-Pohjanmaalla vuosien 2008 ja 2025 välisenä aikana

Muun maan kehitykseen verrattuna jalostussektorin työllisyys kehittyy Etelä-Pohjanmaalla politiikkaskenaarion ennusteessa heikommin kaivannaisteollisuudessa, metalliteollisuudessa sekä rakentamisessa. Näillä toimialoilla kysyntänäkymät muodostuvat heikommiksi kuin muilla jalostuksen toimialoilla. Koko maan politiikkaskenaariossa ennustettu turpeen tuotannon vähentyminen näyttäytyy suoraan Etelä-Pohjanmaan kaivannaisteollisuuden työllisyyden laskuna. Metalliteollisuuden tulevaisuuden näkymät näyttävät kansainvälisen kysynnän kehityksen valossa epävarmoilta. Jos uusia investointeja ei toimialalle tule, laskee myös työllisten määrä selvästi tulevina vuosina. Rakentamisen toimialalla Etelä-Pohjanmaalta tulevan kysynnän odotetaan taantuman jälkeen jatkavan hidasta hiipumistaan, minkä seurauksena myös työllisten määrä supistuu vuosien 2008 ja 2025 välisenä aikana. 2020-luvulla suurimmat jalostuksen toimialat ovat työllisten määrällä mitattuna rakentaminen, elintarviketeollisuus sekä metalliteollisuuden toimialat. Vuonna 2025 maakunnan työllisistä yli 26 prosenttia työskentelee edelleen jalostuksen toimialoilla.

Politiikkaskenaarion ennusteen mukaan pääasiassa yksityisesti tuotetut palvelut jatkavat kasvuaan Etelä-Pohjanmaalla myös tulevina vuosina, vaikka lähes kaikilla toimialoilla työllisyys kasvaa jonkin verran hitaammin kuin koko maassa keskimäärin. Perinteisemmistä palvelualoista työllisyyden kasvu on nopeinta kaupan alalla, jossa erityisesti 2020-luvun kehitys muodostuu työllisyyden kannalta suotuisaksi. Paikallisten kauppakeskusten menestyksen odotetaan jatkuvan myös tulevina vuosikymmeninä. Majoitus- ja ravitsemistoiminnan kasvu jää hieman jälkeen kaupan kasvusta. Viime vuosien nopean kasvun odotetaan hidastuvan toimialan kypsymisen myötä, mutta uusien investointien toteutuksessa nopeammankin kasvun mahdollisuudet ovat olemassa. Työllisten määrän kasvun hidastumista odotetaan myös kuljetuksen ja tietoliikenteen sekä liikelämän palveluiden aloilla. Tästä huolimatta toimialojen työllisyys jatkaa kasvuaan taantuman aiheuttaman pudotuksen jälkeen Etelä-Pohjanmaalla.

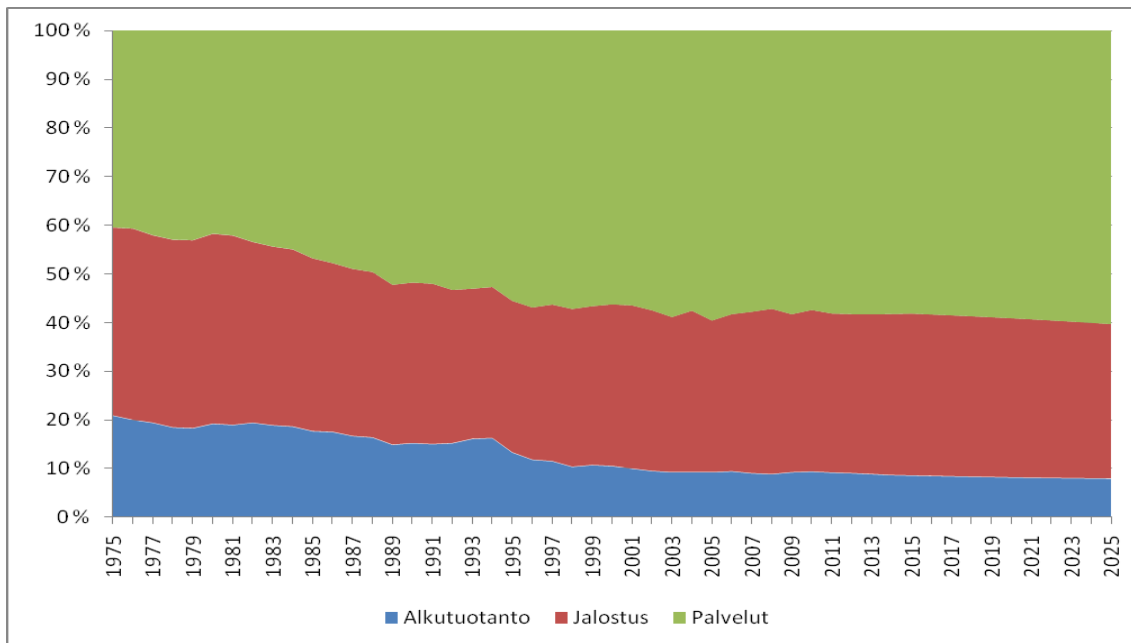
Pääasiassa julkisesti tuotettujen palveluiden työllisyyden kasvu on politiikkaskenaarion ennusteessa nopeinta sosiaali- ja terveydenhuoltopalveluiden toimialalla, joissa kasvua selittää ensisijaisesti ikääntyneen väestön nopea kasvu Etelä-Pohjanmaalla seuraavien vuosikymmenien aikana. Kuntien palvelurakenteita koskevan uudistustyön sekä valtionhallinnon tuottavuusohjelman nähdään vaikuttavan maakunnassa voimakkaasti julkisen hallinnon työpaikkakehitykseen. Koulutuksen toimialan työpaikkojen määrän lievän supistumisen taustalla on koulu- ja opiskeluikäisen väestön pieneneminen, jonka myötä peruskoulutuksen ja toiseen asteen koulutuksen kysyntä vähenee. Etelä-Pohjanmaalta puuttuvat lisäksi sellaiset koulutuksen toimipaikat, joiden laajeneminen odotetaan kasvavan tulevina vuosina koulutuksen rakennemuutoksen edetessä.

Politiikkaskenaarion ennusteen ja Tilastokeskuksen väestöennusteen perusteella määritelty Etelä-Pohjanmaan työllisyysaste nousee vuoteen 2025 mennessä yli 76 prosentin, mikä on yli 4 prosenttiyksikköä enemmän kuin vuonna 2008. Maa-

kunnan työllisyysaste nousee, vaikka työllisten määrä vuosien 2008 ja 2025 välillä laskeekin. Työikäisen väestön eli 15–64-vuotiaiden määrän odotetaan siis pienenevän työllisten määrää nopeammin. Työllisyysasteen kehityksen valossa politiikkaskenaario on kohtalaisen optimistinen näkemys maakunnan tulevaisuudesta, mutta toisaalta yhteensopiva maakunnan näkemysten ja politiikkaskenaariorissa oletetun koko maan työllisyysasteen kasvun kanssa.

3.14 Pohjanmaa

Pohjanmaa kuuluu keskisuurten maakuntien joukkoon. Se on väkiluvultaan maamme kahdenneksitoista suurin maakunta ja vuonna 2008 aluetilinpidon mukaan Pohjanmaalla tuotettiin 3,2 prosenttia koko maan arvonlisäyksestä. Maakunnan työllisyysrakenteessa alkutuotannon ja jalostuksen toimialojen osuus on selvästi korkeampi kuin koko maan työllisyysrakenteessa 1970-luvulta asti jatkuneesta rakennemuutoksesta huolimatta (kuvio 17). Vuonna 2008 palvelutoimialat työllistivät vain hieman yli 57 prosenttia maakunnan aktiivisesta työvoimasta.



Kuvio 17. Pohjanmaan työllisyysrakenne aluetilinpidon (1975–2004) ja politiikkaskenaarion ennusteen mukaan (2005–2025) vuosina 1975–2025

Politiikkaskenaarion ennusteen mukaan Pohjanmaan työllisyysrakenteen odotetaan muuttuvan seuraavien vuosien aikana kohtalaisen vähän. Vasta 2020-luvulla palvelutoimialojen työllisyys kasvaa selvästi alkutuotantoa ja jalostusta nopeammin. Muihin maakuntiin verrattuna Pohjanmaan työllisyysrakenteessa tapah-

tuvat muutokset jäävätkin koko tarkasteluaikavälillä eli vuosien 2008 ja 2025 välisenä aikana vähäisiksi.

Alkutuotannon toimialoista työllisyyskehitys on politiikkaskenaarion ennusteessa parasta maa- ja riistatalouden toimialalla, jolla työllisten määrä vähenee selvästi vähemmän kuin koko maassa samalla toimialalla keskimäärin (taulukko 15). Maatalous nähdään tulevaisuudessakin maakunnassa merkittävänä työllistäjänä, vaikka toimialan tulevaisuuden haasteet tiedostetaan. Metsätaloudessa työllisten määrän putoamista selittää ensisijaisesti toimialan nopea tuottavuuskehitys, jonka seurauksen sama arvonlisäys tuotetaan tulevaisuudessa vähäisemmällä työvoimalla.

Jalostuksen toimialoista parhaiten Pohjanmaalla menestyvät työllisyyden kehityksen näkökulmasta arvioituna koneiden ja laitteiden valmistus sekä sähkötekni-
nisten tuotteiden valmistus joiden osalta työllisten määrä kehittyy suhteellisesti paremmin kuin koko maassa keskimäärin. Koneiden ja laitteiden valmistuksen voimakkaaseen kasvuun vaikuttavat ensisijaisesti taantumaa edeltäneinä vuosina tehdyt investoinnit, joiden myötä toimialan kansainvälisen kilpailukyvyyn uskotaan kasvavan myös tulevaisuudessa. Sähköteknisessä teollisuudessa uusien tuotelinjojen hyödyntäminen nähdään mahdollisuutena. Puu- ja paperiteollisuuden kasvuodotuksen muodostuvat Pohjanmaalla muuta maata heikommiksi, samoin rakentamisen, jonka kysyntää pienentää erityisesti investointien kasvun hidastuminen. Edelliset maakunnan esittämät näkemykset huomioitiin toimialojen aluerakennetta muodostettaessa. 2020-luvulla jalostuksen toimialoista työllistävät Pohjanmaalla eniten rakentaminen sekä koneiden ja laitteiden valmistus, joista ensimmäinen merkitys maakunnalle on myös syntyvän arvonlisäyksen valossa keskeinen.

Koodi	Toimiala	Muutos 2008-2025
I_01	Maa- ja riistatalous	-11,2
I_02	Metsätalous	-30,1
I_05	Kalatalous	-35,3
I_10_4	Mineraalien kaivu	-10,8
I_15_6	Elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistus	-21,9
I_17_9	Tekstiili-, nahkatuotteiden ja nahan valmistus	-13,9
I_20	Puutavaran ja puutuotteiden valmistus	-2,8
I_21_2	Massan ja paperin valmistus; kustantaminen ja painaminen	-13,4
I_23_5	Koksin, öljy-, kumi- ja muovituotteiden sekä muiden kemiallisten tuotteiden valmistus	-15,5
I_26	Ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus	-29,5
I_27_8	Perusmetallien ja metallituotteiden valmistus	-21,3
I_29	Koneiden ja laitteiden valmistus	19,7
I_30_3	Sähkötekniisten tuotteiden yms. valmistus	-10,7
I_34_5	Kulkuneuvojen valmistus	-25,7
I_36_7	Muu valmistus ja kierrätys	-35,1
I_40_1	Sähkö-, kaasun- ja vesihuolto	-21,2
I_45	Rakentaminen	-7,6
I_50_2	Tukku- ja vähittäiskauppa	-2,8
I_55	Majoitus- ja ravitsemistoiminta	4,5
I_60_4	Kuljetus, varastointi ja tietoliikenne	3,6
I_65_7	Rahoitus- ja vakuutustoiminta	3,8
I_702	Rakennuttaminen sekä asuntojen omistus ja vuokraus	-4,1
I_70_4	Kiinteistö-, vuokraus- ja tutkimuspalvelut sekä liike-elämän palvelut	-4,0
I_751_3	Julkinen hallinto, pakollinen sosiaalivakuutus	-17,1
I_80	Koulutus	6,7
I_85	Terveystenhuolto- ja sosiaalipalvelut	14,7
I_90_2	Muut yhteiskunnalliset palvelut	1,9
I_93_5	Henkilökohtaiset palvelut ja kotitalouspalvelut	0,9
Yhteensä		-2,9

Taulukko 15. Toimialojen työllisyyden kasvu Pohjanmaalla vuosien 2008 ja 2025 välisenä aikana

Yksityisen palvelutuotannon tulevaisuus näyttää maakunnassa politiikkaskenaarion ennusteessa kohtalaisen hyvältä, vaikka monella toimialalla kasvun odoteaankin jäävän viime vuosien kasvuvauhdista. Vuosien 2008 työllisten määrä vähenee kaupan sekä liike-elämän palveluiden toimialalla, joista jälkimmäistä selittää ennen kaikkea taantumasta johtuva työllisten määrän jyrkkä putoaminen sekä työvoimarajoitteesta syntyvä taantumien jälkeinen kasvun hidastuminen. Työllisten määrän kasvua tapahtuu sen sijaan muissa yhteiskunnallisissa palveluissa, mikä on Pohjanmaalla varsin tärkeä toimiala myös tulevaisuudessa.

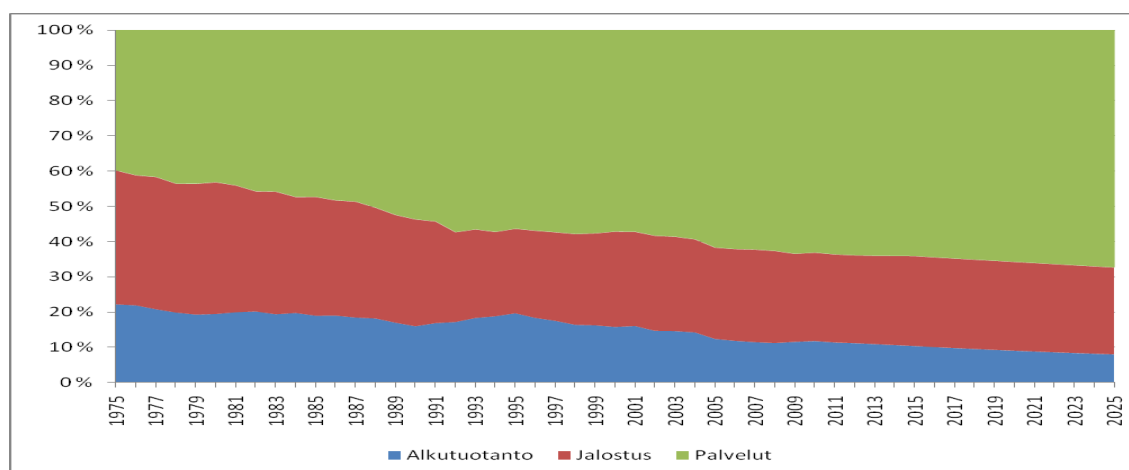
Pääasiassa julkisesti tuotetuissa palveluissa työllisten määrä laskee selvästi julkisen hallinnon toimialalla vuosien 2008 ja 2025, kuten käy lähes kaikissa maakunnissa. Pohjanmaalla julkisen hallinnon työpaikat vähentyvät pääasiassa paikallishallinnosta. Koulutuksen toimialalla työllisten määrä kasvaa jonkin verran, kuten myös koulu- ja opiskeluikäisen väestön määrä. Pohjanmaa saa myös osansa osaamistalouden vahvistamiseen kohdennetuista lisäresursseista, joiden myötä koulutuksen työpaikkoja syntyy lisää aikuiskoulutukseen ja korkeakoulutukseen. Terveystenhuolto- ja sosiaalipalveluiden työllisyys kasvaa hieman hi-

taammin kuin koko maassa keskimäärin sillä vanhusväestön kasvu hidastuu Pohjanmaalla 2020-luvulle tultaessa.

Maakunnan työllisyysaste nousee vuonna 2025 politiikkaskenaarion ennusteen sekä Tilastokeskuksen väestöennusteen mukaan lähes 77 prosenttiin eli samalle tasolle kuin vuonna 2008, jolloin Suomen talous oli noususuhdanteen huipulla. Työllisyysastetta ja sitä myöten politiikkaskenaarion työllisyysennustetta voidaan pitää tässä valossa realistisena arviona maakunnan tulevien vuosien taloudellisesta kehityksestä, joskin monen muun maakunnan politiikkauraan verrattuna Pohjanmaalle ennustetaan varsin maltillista työllisyyden kasvua tuleville vuosille.

3.15 Keski-Pohjanmaa

Keski-Pohjanmaa kuuluu pienimpien maakuntien joukkoon. Se on väkiluvultaan Suomen toiseksi pienin maakunta Ahvenanmaan jälkeen. Vuonna 2008 maakunnassa tuotettiin aluetilinpidon mukaan 1.1 prosenttia maakuntien yhteenlasketusta arvonnäisyksestä. Työllisyysrakenteeltaan Keski-Pohjanmaa muistuttaa suuresti naapurimaakuntaansa Pohjanmaata, sillä myös siellä jalostuksen ja alkutuotannon yhteenlaskettu osuus työllisistä on maakunnista korkeimpia (kuvio 18). 1990-luvun alun lama leikkasi kuitenkin teollisuuden työllisyyttä Keski-Pohjanmaalla enemmän kuin Pohjanmaalla. Laman seurauksena alkutuotannon merkitys maakunnan työllisyysrakenteessa voimistui, mutta 1990-luvun puolivälin jälkeen alkutuotannon työpaikat ovat jälleen vähentyneet tasaisesti maakunnassa. Palveluvaltaistuminen on kuitenkin ollut hitaampaa kuin maakunnissa keskimäärin. Vuonna 2008 palvelutoimialoilla työskenteli hieman alle 63 prosenttia maakunnan työllisistä.



Kuvio 18. Keski-Pohjanmaan työllisyysrakenne aluetilinpidon (1975–2004) ja politiikkaskenaarion ennusteen mukaan (2005–2025) vuosina 1975–2025

Politiikkaskenaarion ennusteen mukaan viimeaikainen kehitys jatkuu työllisyysrakenteessa myös tulevana vuosina. 2010-luvulla palveluiden työpaikkojen osuus kasvaa ensisijaisesti alkutuotannon kustannuksella, mutta 2020-luvulla teollisuuden kasvun hiipumisen myötä palvelutoimialat voittavat alaa myös jalostuksen sektorilta.

Vuosien 2008 ja 2025 välillä alkutuotannon työpaikkojen ennustetaan vähenevän Keski-Pohjanmaalla noin 30 prosenttia. Työllisten määrän supistuminen on suurin piirtein yhtä nopeaa kuin 1990- ja 2000-luvulla. Maatalouden rakennemurroksen nähdään supistavan tilamääriä myös Keski-Pohjanmaalla. Metsätaloudessa tuottavuuskehitys leikkaa työllisyyttä erityisesti 2020-luvulla politiikkaskenaarion ennusteessa.

Koodi	Toimiala	Muutos 2008-2025
I_01	Maa- ja riistatalous	-30,8
I_02	Metsätalous	-30,1
I_05	Kalatalous	-50,0
I_10_4	Mineraalien kaivu	-35,4
I_15_6	Elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistus	-35,5
I_17_9	Tekstiili-, nahkatuotteiden ja nahan valmistus	-15,7
I_20	Puutavaran ja puutuotteiden valmistus	14,0
I_21_2	Massan ja paperin valmistus; kustantaminen ja painaminen	-5,1
I_23_5	Koksin, öljy-, kumi- ja muovituotteiden sekä muiden kemiallisten tuotteiden valmistus	-15,1
I_26	Ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus	-30,1
I_27_8	Perusmetallien ja metallituotteiden valmistus	-14,3
I_29	Koneiden ja laitteiden valmistus	-5,1
I_30_3	Sähkötekniisten tuotteiden yms. valmistus	-26,3
I_34_5	Kulkuneuvojen valmistus	-25,0
I_36_7	Muu valmistus ja kierrätys	-38,1
I_40_1	Sähkö-, kaasun- ja vesihuolto	-27,4
I_45	Rakentaminen	11,9
I_50_2	Tukku- ja vähittäiskauppa	11,1
I_55	Majoitus- ja ravitsemistoiminta	1,6
I_60_4	Kuljetus, varastointi ja tietoliikenne	1,3
I_65_7	Rahoitus- ja vakuutustoiminta	6,3
I_702	Rakennuttaminen sekä asuntojen omistus ja vuokraus	-4,0
I_70_4	Kiinteistö-, vuokraus- ja tutkimuspalvelut sekä liike-elämän palvelut	-2,1
I_751_3	Julkinen hallinto, pakollinen sosiaalivakuutus	-17,1
I_80	Koulutus	5,4
I_85	Terveystenhuolto- ja sosiaalipalvelut	11,6
I_90_2	Muut yhteiskunnalliset palvelut	0,2
I_93_5	Henkilökohtaiset palvelut ja kotitalouspalvelut	-0,8
Yhteensä		-2,5

Taulukko 16. Toimialojen työllisyyden kasvu Keski-Pohjanmaalla vuosien 2008 ja 2025 välisenä aikana

Jalostuksen toimialoista vuosien 2008 ja 2025 välillä suotuisinta työllisyyden kehitys on rakentamisen, metsäteollisuuden, metallien valmistuksen sekä koneiden ja laitteiden valmistuksen toimialoilla. Näillä toimialoilla koko maan keskimääräinen työllisten määrän kasvu on hitaampaa ja supistuminen nopeampaa

kuin Keski-Pohjanmaalla. Kulkuneuvojen valmistuksen työllisyys kehittyy Keski-Pohjanmaalla niin ikään kohtalaisen hyvin muihin maakuntiin verrattuna. Maakunnassa toimiala nähtiinkin mahdollisena tulevaisuuden kasvualana, minkä vuoksi toimialojen aluerakennetta muodostettaessa alalle annettiin positiivinen kasvushokki. Näin tehtiin myös rakentamisen ja metallien valmistuksen toimialoille.

Palvelutoimialoilla työllisyyden kasvu muodostui politiikkaskenaarion ennusteessa nopeimmaksi vuosien 2008 ja 2025 välillä kaupan toimialalla, joka nähtiin maakunnassa kasvualana viimeaikaisten investointien myötä. Muilla pääasiassa yksityisesti tuotettujen palveluiden toimialoilla Keski-Pohjanmaan kasvun odotetaan olevan hieman hitaampaa kuin koko maassa keskimäärin. Tästä huolimatta palveluiden työllisyysosuus tulee kasvamaan myös tulevina vuosina.

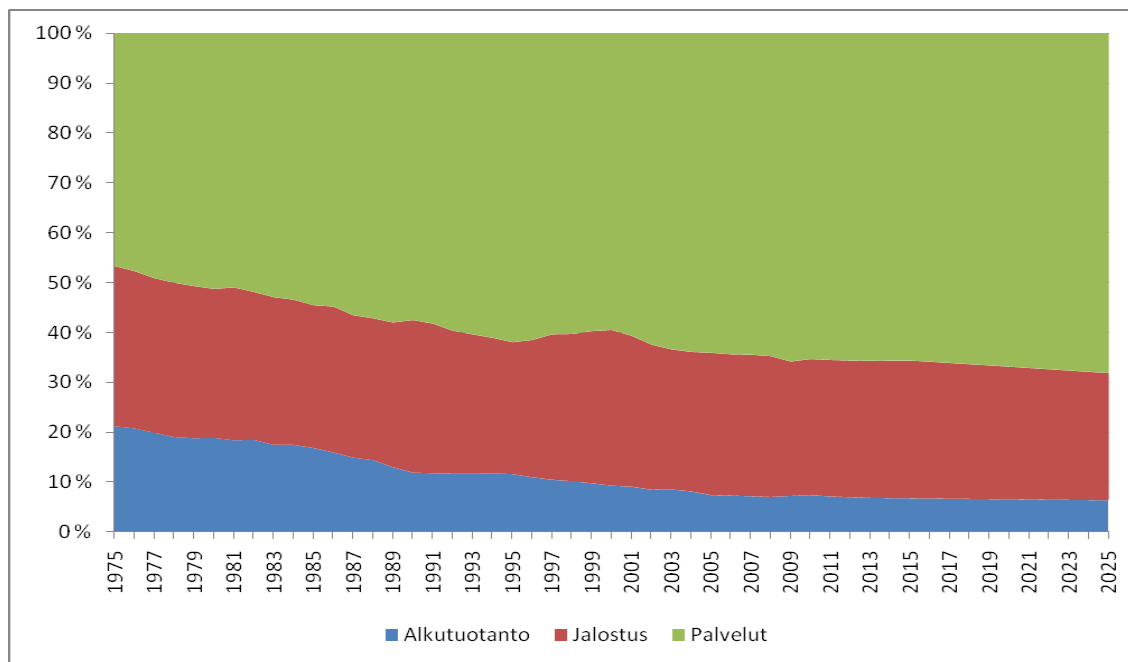
Julkisesti tuotetuista palveluista sekä koulutuksen että sosiaali- ja terveystalouden kysynnän odotetaan kasvavan maakunnassa myös tulevina vuosina ennen kaikkea väestörakenteen muutoksen ajamana. 2020-luvulle tultaessa sekä koulu- ja opiskelikäisen väestön että vanhusväestön määrän odotetaan kasvavan Keski-Pohjanmaalla. Julkisen hallinnon työpaikkoja tulee vähentämään seuraavalla vuosikymmenellä paikallishallinnossa tapahtuvat rakenteelliset muutokset, vaikka maakunnan kasvava väkiluku toisaalta lisää myös hallinnollisten palveluiden tarvetta. Vuonna 2025 palvelutoimialat työllistävät yhteensä 67 prosenttia maakunnan aktiivisesta työvoimasta, joten palveluvaltaistuminen on tulevien vuosikymmenien trendi myös Keski-Pohjanmaalla.

Politiikkaskenaarion työllisyysennusteen ja Tilastokeskuksen väestöennusteen perusteella laskettu 15–64-vuotiaiden työllisyysaste nousee vuoteen 2025 mennessä 76 prosenttiin, mikä on seurausta ennen kaikkea työikäisen väestön vähenemisestä maakunnassa. Politiikkaskenaariossa kuvattu myönteinen taloudellinen kehitys voi luonnollisesti vaikuttaa positiivisesti väestökehitykseen, jolloin toteutuva työllisyysaste muodostuu Keski-Pohjanmaalla huomattavasti matalammaksi. Työllisyysasteen nousu on kuitenkin sopusoinnussa koko maan politiikkaskenaarion kanssa. Siinä koko maan työllisyysaste ylittää niin ikään 75 prosentin tason vuonna 2025.

3.16 Pohjois-Pohjanmaa

Pohjois-Pohjanmaa on väkiluvultaan Suomen neljänneksi suurin maakunta ja siellä tuotettiin aluetilinpidon mukaan vuonna 2008 6,5 prosenttia koko maan arvonlisäyksestä. Pohjois-Pohjanmaa on siis yksi tärkeimmistä talousalueista maassamme ja se on kasvattanut merkitystään 1990-luvun lamasta asti. Koko maan työllisyysrakenteeseen verrattuna palvelutoimialan työllisyysosuus on ollut Pohjois-Pohjanmaalla historiallisesti lähes yhtä suuri (kuvio 19). Sen sijaan alkutuotannon työntekijöitä on ollut maakunnassa suhteellisesti enemmän ja jalostuk-

sen työntekijöitä vähemmän kuin koko maassa keskimäärin. Kansantaloudessa tapahtunut rakennemurros näyttäytyi voimakkaana Pohjois-Pohjanmaalla 1980- ja 1990-luvulla, jolloin alkutuotannon työllisyysosuus putosi lähes 10 prosenttiyksiköllä. Kuten monissa muissakin maakunnissa myös Pohjois-Pohjanmaalla 1990-luvun puolivälin jälkeen jalostuksen työllisyysosuus kasvoi. Pohjois-Pohjanmaalla kasvu oli erityisen voimakasta, kun sähköteknisen teollisuuden työpaikat lisääntyivät maakunnassa nopeasti. 2000-luvulla palveluvaltaistuminen on kuitenkin päässyt jälleen niskapäälle työllisyysrakenteen kehityksessä.



Kuvio 19. Pohjois-Pohjanmaan työllisyysrakenne aluetilinpidon (1975–2004) ja politiikkaskenaarion ennusteen mukaan (2005–2025) vuosina 1975–2025

Politiikkaskenaarion ennusteen mukaan tulevina vuosina palveluvaltaistuminen hieman hiipuu, kun alkutuotannon ja teollisuuden toimialojen työpaikkojen vähentyminen hidastuu. Kuitenkin 2020-luvulle tultaessa palveluiden työllisten määrä alkaa jälleen kasvaa nopeammin ja aikaisemmilta vuosikymmeniltä tutuksi tullut trendi voimistuu.

Muihin maakuntiin verrattuna alkutuotannon toimialojen työllisyyden odotetaan kehittyvän Pohjois-Pohjanmaalla selvästi suotuisammin (taulukko 17). Maakunnan näkemysten mukaan metsätalous on tulevaisuudessa erittäin voimakkaasti kasvava toimiala, minkä vuoksi toimialalle annettiin positiivinen kasvushokki alueellista toimialarakennetta muodostettaessa. Myös maatalouden supistuminen on Pohjois-Pohjanmaalla, kuten muissakin Pohjanmaan maakunnissa koko maahan verrattuna selvästi hitaampaa.

Jalostuksen toimialoista parhaiten menestyvät politiikkaskenaarion ennusteen mukaan puuteollisuus, metallituotteiden valmistus sekä koneiden ja laitteiden valmistus. Näillä toimialoilla työpaikkakehitys on Pohjois-Pohjanmaalla selvästi parempaa kuin koko maassa keskimäärin. Myös maakunnalle tärkeän sähköteknisen teollisuuden nähdään jatkavan hyvällä kehitysuralla 2010-luvun taitteen taantumien jälkeen, mikä huomioitiin myös alueellisen työllisyysrakenteen olettamuksissa. Vuosien 2008 ja 2025 välillä heikoimmin menestyviä jalostuksen toimialoja ovat maakunnassa elintarviketeollisuus sekä muu valmistus, joiden työpaikoista vähenee yli kolmannes. Vuonna 2025 jalostuksen toimialoilla työskentelee edelleen yli neljäsosa Pohjois-Pohjanmaan aktiivisesta työvoimasta ja tärkeimmät työllistäjät ovat rakentamisen, elektroniikkateollisuuden, metalliteollisuuden sekä puutavara-teollisuuden toimialat.

Yksityisesti tuotetuista palveluista merkittävintä työllisten määrän kasvu on politiikkaskenaariossa majoitus- ja ravitsemistoiminnassa, jossa viime vuosina sijoitettujen panostusten nähdään kantavan hedelmää tulevina vuosina ja vuosikymmeninä Pohjois-Pohjanmaalla. Maakunnan väkiluvun kasvun seurauksena myös perinteiset palvelutoimialat jatkavat kasvuaan myös tulevaisuudessa kasvattaen myös työvoiman kysyntää. Kaupan sekä rahoitus- ja vakuutustoiminnan lisäksi kasvu jatkuu liike-elämän palveluissa sekä muissa yhteiskunnallisissa ja henkilökohtaisissa palveluissa. Näiden kasvu kuitenkin hiipuu viime vuosista, kuten politiikkaskenaarion ennusteissa odotetaan tapahtuvan koko maassa.

Koodi	Toimiala	Muutos 2008-2025
I_01	Maa- ja riistatalous	-9,5
I_02	Metsätalous	9,2
I_05	Kalatalous	-37,1
I_10_4	Mineraalien kaivu	-26,8
I_15_6	Elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistus	-41,3
I_17_9	Tekstiili-, nahkatuotteiden ja nahan valmistus	-14,2
I_20	Puutavaran ja puutuotteiden valmistus	22,6
I_21_2	Massan ja paperin valmistus; kustantaminen ja painaminen	-14,5
I_23_5	Koksin, öljy-, kumi- ja muovituotteiden sekä muiden kemiallisten tuotteiden valmistus	-15,2
I_26	Ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus	-30,1
I_27_8	Perusmetallien ja metallituotteiden valmistus	-9,9
I_29	Koneiden ja laitteiden valmistus	0,4
I_30_3	Sähkötekniisten tuotteiden yms. valmistus	-10,6
I_34_5	Kulkuneuvojen valmistus	-43,3
I_36_7	Muu valmistus ja kierrätys	-37,3
I_40_1	Sähkö-, kaasu- ja vesihuolto	-18,0
I_45	Rakentaminen	0,5
I_50_2	Tukku- ja vähittäiskauppa	9,5
I_55	Majoitus- ja ravitsemistoiminta	19,7
I_60_4	Kuljetus, varastointi ja tietoliikenne	6,5
I_65_7	Rahoitus- ja vakuutustoiminta	14,1
I_702	Rakennuttaminen sekä asuntojen omistus ja vuokraus	-3,8
I_70_4	Kiinteistö-, vuokraus- ja tutkimuspalvelut sekä liike-elämän palvelut	4,3
I_751_3	Julkinen hallinto, pakollinen sosiaalivakuutus	-16,9
I_80	Koulutus	17,8
I_85	Terveystenhuolto- ja sosiaalipalvelut	13,1
I_90_2	Muut yhteiskunnalliset palvelut	1,8
I_93_5	Henkilökohtaiset palvelut ja kotitalouspalvelut	1,5
Yhteensä		2,5

Taulukko 17. Toimialojen työllisyyden kasvu Pohjois-Pohjanmaalla vuosien 2008 ja 2025 välisenä aikana

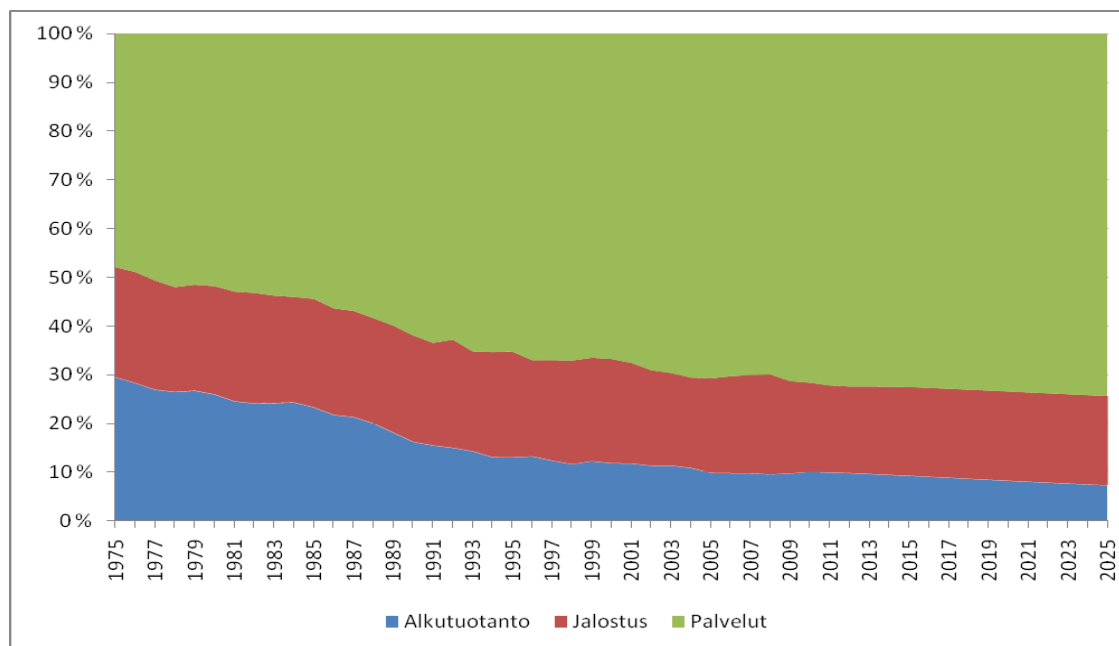
Pääasiassa julkisesti tuotetuista palveluista kasvu on nopeaa koulutuksessa sekä terveydenhuolto- ja sosiaalipalveluissa, joissa työvoiman kysyntä kasvaa selvästi. Maakunnan nuorisoväestön sekä ikääntyneen väestön kasvu vaikuttavat työllisyyden kasvuun työvoiman kysyntää lisäämällä. Myös korkeakoulutukseen ja aikuiskoulutukseen liittyvien työpaikkojen odotetaan lisääntyvän Pohjois-Pohjanmaalla maakunnan monien koulutustoimipaikkojen hyötyessä julkisten ja yksityisten osaamispanostuksien myötä kasvaneista resursseista. Julkisen hallinnon työpaikkojen vähentyminen on seurausta ennen kaikkea paikallishallinnon tasolla tapahtuvista rakenneuudistuksista. Vuonna 2025 palvelutoimialoilla työskentelee 68 prosenttia maakunnan työllisistä

Politiikkaskenaarion työllisyysennusteen sekä Tilastokeskuksen väestöennusteen perusteella määritelty työllisyysaste nousee Pohjois-Pohjanmaalla vuonna 2025 yli 68 prosenttiin mikä ylittää vuoden 2008 tason kolmella prosenttiyksiköllä. Suotuisasta väestön kasvusta huolimatta politiikkaskenaarion ennusteen toteutuminen edellyttää maakunnan työllisyysasteen nousua, mikä kertoo ennusteen ta-

voitteellisuudesta. Maakunnan näkemyksen mukaan tätäkin korkeampi työllisyysaste voi olla mahdollinen vuonna 2025.

3.17 Kainuu

Kainuu kuuluu pienimpien maakuntien joukkoon. Se on väkiluvultaan Manner-Suomen toiseksi pienin maakunta Keski-Pohjanmaan jälkeen. Vuonna 2008 maakunnassa tuotettiin 1.1 prosenttia koko maan arvonlisäyksestä. Maakunnan taloudellinen kehitys on ollut laskusuuntaista ja arvonlisäysosuus on laskenut tasaisesti 1970-luvulta lähtien. Alkutuotannon osuus oli Kainuun työllisyysrakenteessa jalostuksen osuutta suurempi vielä 1980-luvun puolivälissä (kuvio 20). Rakennemuutoksen seurauksena alkutuotannon työpaikat ovat kuitenkin vähentyneet jatkuvasti, kun samaan aikaan palvelutoimialojen työllisten määrät ovat kasvaneet. Jalostuksen sektorin työllisyysosuus on pysytellyt 1970-luvulta asti suurin piirtein samalla tasolla.



Kuvio 20. Kainuun työllisyysrakenne aluetilinpidon (1975–2004) ja politiikkaskenaarion ennusteen mukaan (2005–2025) vuosina 1975–2025

Politiikkaskenaarion ennusteessa työllisyysrakenteen kehityksen odotetaan jatkuvan lähestulkoon ennallaan eli viime vuosikymmenten trendin mukaisena. 2020-luvulla palveluiden työllisten määrän kasvu nopeutuu, kun taas jalostuksen ja alkutuotannon työllisten määrät kääntyvät absoluuttisestikin laskuun. Tämä kasvattaa palveluiden työpaikkojen osuutta Kainuun työllisyysrakenteessa entisestään.

Alkutuotannon työllisten määrä supistuu vuosien 2008 ja 2025 välillä noin kolmanneksella, kun sekä maa- ja riistataloudessa, metsätaloudessa että kalataloudessa työpaikkoja vähentävät maaseudun rakennemuutos sekä toimialojen heikentyvä kysyntä (taulukko 18). Parhaiten alkutuotannon toimialoista menestyy maatalous, jonka kysyntää voimistaa Kainuussa osaltaan elintarviketeollisuuden kasvu. Maakunnan näkemysten mukaan elintarvikealan yritysten tulevaisuus näyttää maakunnassa monia muita toimialoja valoisammalta, mikä otettiin huomioon toimialan aluerakennetta muodostettaessa.

Koodi	Toimiala	Muutos 2008-2025
I_01	Maa- ja riistatalous	-29,0
I_02	Metsätalous	-30,1
I_05	Kalatalous	-35,4
I_10_4	Mineraalien kaivu	92,4
I_15_6	Elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistus	-4,8
I_17_9	Tekstiili-, nahkatuotteiden ja nahan valmistus	-17,8
I_20	Puutavaran ja puutuotteiden valmistus	19,6
I_21_2	Massan ja paperin valmistus; kustantaminen ja painaminen	-76,1
I_23_5	Koksin, öljy-, kumi- ja muovituotteiden sekä muiden kemiallisten tuotteiden valmistus	0,0
I_26	Ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus	-30,2
I_27_8	Perusmetallien ja metallituotteiden valmistus	-28,4
I_29	Koneiden ja laitteiden valmistus	-4,3
I_30_3	Sähkötekniisten tuotteiden yms. valmistus	-22,0
I_34_5	Kulkuneuvojen valmistus	-41,0
I_36_7	Muu valmistus ja kierrätys	-37,6
I_40_1	Sähkö-, kaas- ja vesihuolto	-27,2
I_45	Rakentaminen	-25,2
I_50_2	Tukku- ja vähittäiskauppa	6,9
I_55	Majoitus- ja ravitsemistoiminta	-1,6
I_60_4	Kuljetus, varastointi ja tietoliikenne	1,1
I_65_7	Rahoitus- ja vakuutustoiminta	6,3
I_702	Rakennuttaminen sekä asuntojen omistus ja vuokraus	-4,4
I_70_4	Kiinteistö-, vuokraus- ja tutkimuspalvelut sekä liike-elämän palvelut	-2,7
I_751_3	Julkinen hallinto, pakollinen sosiaalivakuutus	-17,3
I_80	Koulutus	-12,7
I_85	Terveystieteiden- ja sosiaalipalvelut	7,5
I_90_2	Muut yhteiskunnalliset palvelut	-3,4
I_93_5	Henkilökohtaiset palvelut ja kotitalouspalvelut	-4,3
Yhteensä		-7,9

Taulukko 18. Toimialojen työllisyyden kasvu Kainuussa vuosien 2008 ja 2025 välisenä aikana

Jalostuksen sektorilla työllisyyden muutokset vuosien 2008 ja 2025 välillä muodostuvat muutamilla toimialoilla erittäin suuriksi pääasiassa maakunnan kohtaimista tarjontapuolen shokeista johtuen. Positiivinen kasvukehitys syntyy mineraalien kaivun toimialalle, jossa työllisyyden kasvua kiihdyttää maakunnas-

sa sijaitsevan nikkeli-kaivoksen laajeneminen tulevina vuosina. Maakunnan ainoan paperitehtaan lakkauttaminen tuottaa puolestaan lähes vastaavansuuruisen negatiivisen shokin alueen työllisyyteen samalla aikavälillä. Kaivannaisteollisuuden ja elintarviketeollisuuden lisäksi maakunnan teollisuuden toimialoista suotuisaksi työllisyyskehitys muodostuu politiikkaskenaariossa puutavaran ja puutuotteiden sekä koneiden ja laitteiden valmistuksessa. Myös näillä toimialoilla työllisyyden kehitys on parempaa kuin maakunnissa keskimäärin. Jalostuksen toimialoista työllisyys kehittyy suhteellisesti heikommin politiikkaskenaariossa kulkuneuvojen valmistuksen, muun valmistuksen sekä rakentamisen toimialoilla. Rakentamisen kysyntää laskee maakunnassa investointien hiipuminen tulevina vuosina sekä väkiluvun pienenemisestä seuraava asuinrakentamisen väheneminen.

Palvelutoimialojen työllisyyteen on maakunnassa odotettavissa politiikkaskenaarion ennusteen mukaan pientä kasvua, joskin muutamilla toimialoilla työllisten määrä vähenee vuosien 2008 ja 2025 välisenä aikana. Kaupan ja pankki- sekä vakuutuspalveluiden työllisten määrät kasvavat tarkasteluaikavälillä nopeammin kuin liike-elämän palvelut sekä muut yhteiskunnallisen ja henkilökohtaiset palvelut. Tämä kehitysura eroaa jonkin verran viime vuosien kehityksestä, jonka seurauksena viimeksi mainitut toimialat ovat kasvaneet erittäin nopeasti. Koko maan ennusteen tavoin myös Kainuussa näiden palveluiden nopeimman kasvun odotetaan jääneen taakse politiikkaskenaariossa. Vuonna 2025 Kainuun maakunnassa työskentelee palvelutoimialoilla yli 74 prosenttia alueen kaikista työllisistä.

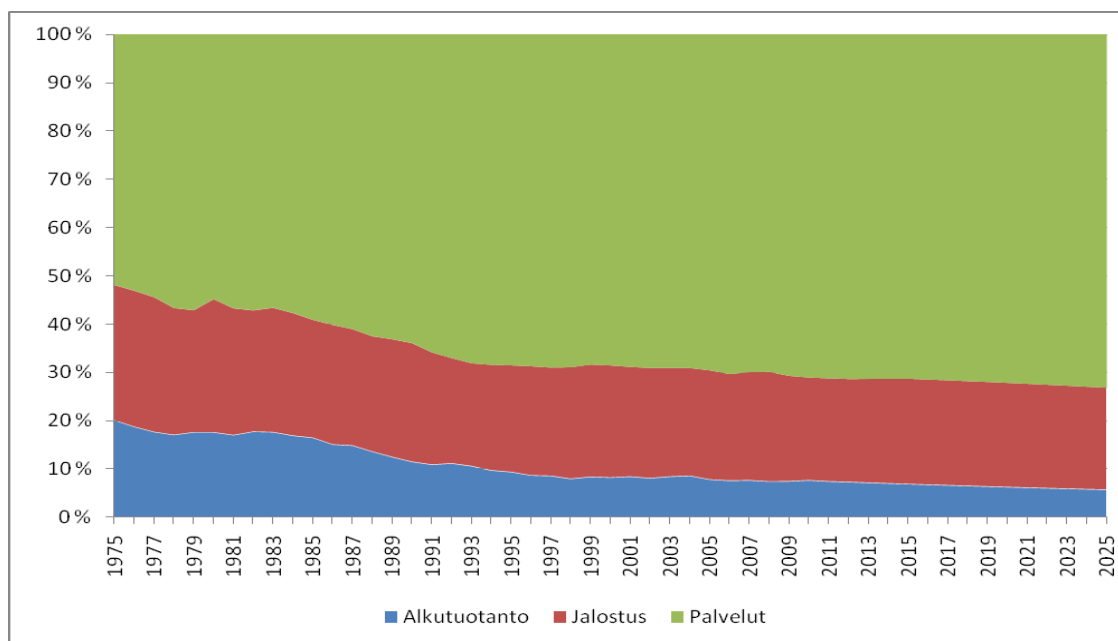
Kainuun työllisyysaste nousee politiikkaskenaarion ennusteen ja Tilastokeskuksen väestöennusteen mukaan yli 78 prosenttiin mikä on yli kymmenen prosenttiyksikköä enemmän kuin vuonna 2008. Työikäisen väestön väheneminen on erittäin nopeaa maakunnassa myös tulevina vuosina, eikä edes työllisten määrän lähes kahdeksan prosentin putoaminen pysäytä työllisyysasteen nousua Kainuussa. Tässä valossa politiikkaskenaarion ennuste on Kainuun osalta varsin optimistinen ja toteutuessaan sen voidaan odottaa vaikuttavan positiivisesti myös maakunnan väestökehitykseen.

3.18 Lappi

Lappi on väkiluvulla mitattuna Suomen kymmenenneksi suurin maakunta eli se kuuluu keskikokoisten maakuntien joukkoon. Vuonna 2008 aluetilinpidon mukaan Lapissa tuotettiin 2,9 prosenttia kansantaloutemme arvonlisäyksestä. Arvonlisäysosuus on pudonnut tasaisesti 1980-luvulta asti, joten maakunnan taloudellinen kehitys on jo pitkään ollut laskusuuntaista. Lapin maakunnan työllisyysrakenteessa alkutuotannon osuus oli vielä 1980-luvun loppuun asti merkittävä, mutta sen jälkeen palveluiden osuus työllisistä on kasvanut tasaisesti alkutuotannon työpaikkojen vähentyessä (kuvio 21). Palveluiden työllisten määrä on kasvanut myös jalostuksen toimialojen työllisten määrää nopeammin, minkä seurauksen palveluvaltaistuminen Lapissa on ollut kohtalaisen voimakasta mui-

hin maakuntiinkin verrattuna. Vuonna 2008 palveluiden toimialoilla työskenteli jo lähes 70 prosenttia maakunnan kaikista työllisistä.

Politiikkaskenaarion ennusteessa palveluiden työllisyysosuus jatkaa kasvuaan jalostuksen mutta ennen kaikkea alkutuotannon työllisten määrän vähentyessä. Työllisyysrakenteen tulevien vuosien kehitys muistuttaa pitkälti kahden edellisen vuosikymmenen kehitystä, sillä nopein rakennemuutos päättyi Lapissa 1990-luvun lamaan. Kuten monissa muissakin maakunnissa, myös Lapissa laman jälkeinen aika oli menestyksestä jalostuksen sektorille, jolla työpaikkojen määrä kasvoi jopa nopeammin kuin palveluiden toimialoilla. Jalostuksen työllisyysosuuden odotetaan pysyvän lähes ennallaan myös tulevina vuosikymmeninä.



Kuvio 21. Lapin työllisyysrakenne aluetilinpidon (1975–2004) ja politiikkaskenaarion ennusteen mukaan (2005–2025) vuosina 1975–2025

Alkutuotannon toimialoista Lapissa menestyy parhaiten tulevina vuosina metsätalous, jonka työllisten määrä kehittyy Lapissa huomattavasti suotuisammin kuin maakunnissa keskimäärin (taulukko 19). Maa- ja riistatalouden työllisten määrä vähenee politiikkaskenaarion ennusteessa kolmanneksella, joten toimialan rakennemuutos jatkuu Lapissa kohtalaisen voimakkaana. Kalatalouden työpaikat jatkavat Lapissa niin ikään laskuaan, kun tuontikala jatkaa markkinaosuutensa kasvattamista Suomessa.

Jalostuksen toimialoista merkittäväntä kasvua odotetaan politiikkauran ennusteessa kaivannaisteollisuuteen, jossa työllisyyttä kasvattavat uusien kaivosten perustamiset sekä olemassa olevien laajennukset. Vuosien 2008 ja 2025 välillä Lapissa toimintansa aloittavat uusi kultakaivos sekä nikkeli-kuparikaivos, jotka

työllistävät 2020-luvulla noin 500 henkilöä. Kaivannaisteollisuuden aluerakenetta korjattiin Lapin osalta tätä lisäystä vastaavalla positiivisella kasvushokilla.

Muista jalostuksen toimialoista positiivisia tulevaisuuden odotuksia asetettiin maakunnassa puutavarateollisuudelle sekä perusmetallien ja metallituotteiden valmistukselle. Myös paperiteollisuuden ja elintarviketeollisuuden nopeimman rakennemurroksen nähtiin jääneen maakunnassa taakse. Näiden näkymien pohjalta toimialojen painotuksia aluerakenteessa arvioitiin uudestaan ja lopullisessa ennusteessa toimialojen työllisyyskehitys muodostuikin suotuisammaksi kuin koko maassa keskimäärin. Selvästi koko maan kehitystä heikompaa toimialojen työllisyyskehitys on politiikkaskenaarion ennusteessa rakentamisen sekä sähköteknisten tuotteiden valmistuksen toimialoilla, joista jälkimmäinen on menettänyt merkitystään maakunnan työllisyysrakenteessa 2000-luvun puolivälistä asti.

Rakentamisen työpaikkojen määrän putoamista vuosien 2008 ja 2025 välillä selittää ensisijaisesti finanssikriisiä seurannut taantuma, jonka seurauksena monet rakennusprojektit maakunnassa laitettiin jäihin. Koska korjaus- ja uudisrakentamista tarvitaan maakunnassa jatkossakin muun muassa majoituskapasiteetin ylläpitämiseksi, odotetaan toimialan työllisten määrän kuitenkin kääntyvän kasvuun jo tulevina vuosina. 2020-luvulla Lapissa jalostuksen toimialoista työllisten määrä on selvästi suurin rakentamisen sekä perusmetallien valmistuksen ja metallituotteiden valmistuksen toimialoilla. Vuonna 2025 jalostuksen sektorilla työskentelee 21 prosenttia maakunnan aktiivisesta työvoimasta.

Palvelutoimialoista suurimmat odotukset kohdistuvat Lapissa majoitus- ja ravitsemispalveluihin, josta on viime vuosikymmenien saatossa kasvanut yksi tärkeimmistä toimialoista maakunnassa. Taantuman jälkeen toimialan kysynnän oletetaan toipuvan nopeasti, minkä seurauksen myös työvoiman kysynnän kasvulle on olemassa selkeät perusteet. Viime vuosien investoinnit ja uudet palvelukonseptit pyritään saamaan tulevan vuosikymmen aikana täysimääräiseen käyttöön, mikä edellyttää työvoimavaltaisella alalla työvoiman määrän selvää kasvua. Kun maakunnan omat näkemykset alan kehitysedellytyksistä huomioitiin toimialojen aluerakenteessa, muodostui politiikkaskenaarion ennuste erittäin positiiviseksi majoitus- ja ravitsemistoiminnan toimialalla.

Koodi	Toimiala	Muutos 2008-2025
I_01	Maa- ja riistatalous	-33,6
I_02	Metsätalous	-9,8
I_05	Kalatalous	-39,3
I_10_4	Mineraalien kaivu	84,4
I_15_6	Elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistus	-18,3
I_17_9	Tekstiili-, nahkatuotteiden ja nahan valmistus	-9,9
I_20	Puutavaran ja puutuotteiden valmistus	14,0
I_21_2	Massan ja paperin valmistus; kustantaminen ja painaminen	-12,1
I_23_5	Koksin, öljy-, kumi- ja muovituotteiden sekä muiden kemiallisten tuotteiden valmistus	-13,4
I_26	Ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus	-28,0
I_27_8	Perusmetallien ja metallituotteiden valmistus	-7,9
I_29	Koneiden ja laitteiden valmistus	-12,5
I_30_3	Sähkötekniisten tuotteiden yms. valmistus	-25,2
I_34_5	Kulkuneuvojen valmistus	-24,9
I_36_7	Muu valmistus ja kierrätys	-33,9
I_40_1	Sähkö-, kaasua- ja vesihuolto	-26,1
I_45	Rakentaminen	-11,2
I_50_2	Tukku- ja vähittäiskauppa	1,1
I_55	Majoitus- ja ravitsemistoiminta	48,0
I_60_4	Kuljetus, varastointi ja tietoliikenne	2,6
I_65_7	Rahoitus- ja vakuutustoiminta	6,3
I_702	Rakennuttaminen sekä asuntojen omistus ja vuokraus	-5,2
I_70_4	Kiinteistö-, vuokraus- ja tutkimuspalvelut sekä liike-elämän palvelut	1,6
I_751_3	Julkinen hallinto, pakollinen sosiaalivakuutus	-25,8
I_80	Koulutus	-2,5
I_85	Terveystenhuolto- ja sosiaalipalvelut	11,7
I_90_2	Muut yhteiskunnalliset palvelut	-0,6
I_93_5	Henkilökohtaiset palvelut ja kotitalouspalvelut	8,5
Yhteensä		-1,9

Taulukko 19. Toimialojen työllisyyden kasvu Lapissa vuosien 2008 ja 2025 välisenä aikana

Perinteisempien palvelutoimialojen kasvu jää politiikkaskenaarion ennusteessa jonkin verran muita maakuntia hitaammaksi lukuun ottamatta henkilökohtaisia palveluita, joiden kasvuedellytysten nähtiin syntyvän niin ikään matkailusta. Pääasiassa julkisesti tuotetuista palveluista sosiaali- ja terveydenhuollon väestön ikääntymisen seurauksena kasvavan kysynnän nähtiin vaikuttavan Lapissa työvoiman kysyntään vähemmän kuin muissa maakunnissa ennen kaikkea palvelurakenteen muutoksen vuoksi. Siksi myös politiikkaskenaariossa toimialalle annettiin negatiivinen kasvushokki, minkä seurauksena työllisten määrän kasvu jäikin jälkeen toimialan koko maan kasvuvauhdista vuosien 2008 ja 2025 välisenä aikana.

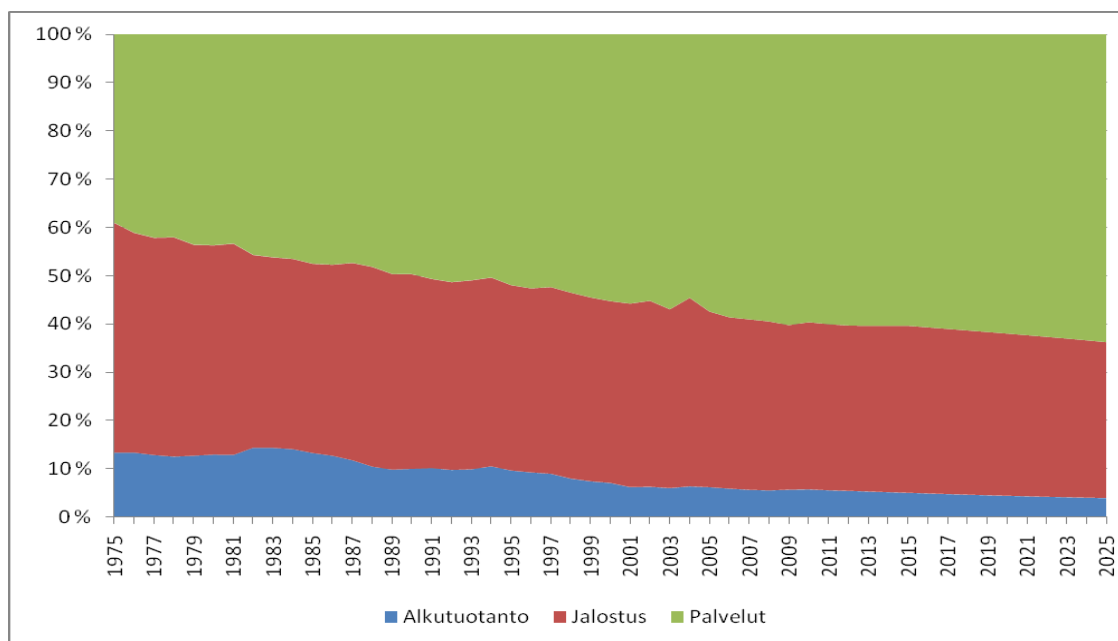
Koulutuksen toimialan kysynnän nähtiin heikkenevän koulu- ja opiskeluikäisen väestön supistumisen myötä, eikä aikuiskoulutuksen ja korkeakoulutuksen kasvavan merkityksen nähty kumoavan tätä vaikutusta. Siksi myös koulutuksen toi-

mialalle annettiin negatiivinen kasvushokki, jonka seurauksena työllisten määrä vähenee hieman politiikkaskenaarion ennusteessa vuosien 2008 ja 2025 välillä. Julkisen hallinnon työllisten määrän vähenemiseen vaikuttaa maakunnassa sekä valtionhallinnon että paikallishallinnon työpaikkojen vähentämispaineet. Vuonna 2025 Lapissa yli 73 prosenttia aktiivisesta työvoimasta työskentelee palveluiden toimialoilla.

Politiikkaskenaarion ennusteen ja Tilastokeskuksen väestöennusteen perusteella määritelty työllisyysaste nousee vuonna 2025 Lapissa yli 75 prosentin, mikä vastaa politiikkaskenaarion koko maan työllisyysastetta. Kun vuonna 2008 maakunnan työllisyysaste oli samalla tavalla laskettua 65 prosenttia, on työmarkkinoiden kehitys politiikkaskenaariossa erittäin myönteistä. Kuten monessa muussakin maakunnassa, myös Lapissa myönteisen taloudellisen kehityksen voidaan olettaa vaikuttavan positiivisesti myös väkiluvun kasvuun, jolloin toteutuva työllisyysaste muodostuisi matalammaksi.

3.19 Itä-Uusimaa

Itä-Uusimaa on väkiluvulla mitattuna Manner-Suomen kolmanneksi pienin maakunta Kainuun ja Keski-Pohjanmaan jälkeen. Aluetilinpidon mukaan maakunnassa tuotettiin vuonna 2008 kuitenkin lähes 2 prosenttia koko maan arvonlisäyksestä, mikä kertoo erittäin paljon maakunnan tuotantorakenteesta. Itä-Uudenmaan tärkein toimiala öljyteollisuus on erittäin pääomavaltainen toimiala, minkä vuoksi maakunnan arvonlisäys muodostuu suureksi suhteessa alueen työllisten määrään. Itä-Uudenmaan työllisyysrakenteessa jalostuksen osuus on niin ikään huomattavasti suurempi kuin koko maan työllisyysrakenteessa (kuvio 22). 1970-luvulta asti maakunnan työllisyysrakenne on kuitenkin palveluvaltaistunut tasaista tahtia ja vuonna 2008 palvelutoimialoilla työskenteli jo lähes 60 prosenttia maakunnan kaikista työllisistä.



Kuvio 22. Itä-Uudenmaan työllisyysrakenne aluetilinpäön (1975–2004) ja politiikkaskenaarion ennusteen mukaan (2005–2025) vuosina 1975–2025

Politiikkaskenaarion ennusteen mukaan maakunnan työllisyysrakenne muuttuu tulevina vuosina aikaisemman trendin mukaisesti, tosin 2010-luvulla teollisuuden työllisten määrän supistuminen hieman hidastuu taantumasta nousun seurauksena. Alkutuotannon työllisyystrendi on edelleen laskeva, mikä kasvattaa ensisijaisesti palvelutoimialojen työllisyysosuutta Itä-Uudellamaalla. Alkutuotannon työpaikoista häviää vuosien 2008 ja 2025 välillä noin kolmannes, kun maatalouden rakennemuutos jatkuu ja metsätalouden kysynnän kasvu ei riitä pitämään yllä toimialan työllisyyden kasvua (taulukko 20).

Jalostuksen toimialoista koko maan kehitystä suotuisampaa Itä-Uudenmaan työllisyyskehitys on kemianteollisuudessa, mikä onkin maakunnan tärkein teollinen toimiala myös tulevaisuudessa. Metsäteollisuudessa tapahtuu siirtymää paperi- ja massateollisuudesta puutavarateollisuuteen, jonka kasvu maakunnassa ylittää niin ikään toimialan työllisyyden kasvun koko maan tasolla. Koneiden ja laitteiden valmistuksen sekä elektroniikkateollisuuden työllisyys sen sijaan vähenee politiikkaskenaarion ennusteessa hieman nopeammin kuin koko maassa keskimäärin. Vuonna 2025 jalostuksen toimialoilla työskentelee Itä-Uudellamaalla 32 prosenttia alueen työllisistä

Palvelutoimialoilla työllisyyskehitys vuosien 2008 ja 2025 välillä on kohtalaisen hyvää ja parhaiten menestyvät yksityisistä palveluista kaupan alat sekä rahoitus- ja vakuutustoiminta. Liike-elämän palveluiden kasvu maakunnassa hidastuu tulevina vuosikymmeninä, kun merkittävä osa toimialan työpaikoista syntyy naapurimaakuntaan eli Uudellemaalle.

Koodi	Toimiala	Muutos 2008-2025
I_01	Maa- ja riistatalous	-31,6
I_02	Metsätalous	-30,1
I_05	Kalatalous	-38,5
I_10_4	Mineraalien kaivu	-14,1
I_15_6	Elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistus	-24,3
I_17_9	Tekstiili-, nahkatuotteiden ja nahan valmistus	-14,0
I_20	Puutavaran ja puutuotteiden valmistus	12,2
I_21_2	Massan ja paperin valmistus; kustantaminen ja painaminen	-13,0
I_23_5	Koksin, öljy-, kumi- ja muovituotteiden sekä muiden kemiallisten tuotteiden valmistus	-7,8
I_26	Ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus	-28,6
I_27_8	Perusmetallien ja metallituotteiden valmistus	-26,6
I_29	Koneiden ja laitteiden valmistus	-11,5
I_30_3	Sähkötekniisten tuotteiden yms. valmistus	-25,9
I_34_5	Kulkuneuvojen valmistus	-37,3
I_36_7	Muu valmistus ja kierrätys	-35,8
I_40_1	Sähkö-, kaas- ja vesihuolto	-30,4
I_45	Rakentaminen	0,7
I_50_2	Tukku- ja vähittäiskauppa	5,4
I_55	Majoitus- ja ravitsemistoiminta	-0,5
I_60_4	Kuljetus, varastointi ja tietoliikenne	1,7
I_65_7	Rahoitus- ja vakuutustoiminta	6,3
I_702	Rakennuttaminen sekä asuntojen omistus ja vuokraus	-4,3
I_70_4	Kiinteistö-, vuokraus- ja tutkimuspalvelut sekä liike-elämän palvelut	-2,7
I_751_3	Julkinen hallinto, pakollinen sosiaalivakuutus	-17,3
I_80	Koulutus	5,3
I_85	Terveystenhuolto- ja sosiaalipalvelut	12,1
I_90_2	Muut yhteiskunnalliset palvelut	0,2
I_93_5	Henkilökohtaiset palvelut ja kotitalouspalvelut	0,3
Yhteensä		-4,0

Taulukko 20. Toimialojen työllisyyden kasvu Itä-Uudellamaalla vuosien 2008 ja 2025 välisenä aikana

Julkisesti tuotetuista palveluista nopeinta työllisten määrän kasvu on terveydenhuolto- ja sosiaalipalveluissa, mitä selittää myös Itä-Uudellamaalla ikääntyvän väestön kasvun kiihtyminen tulevina vuosina. Myös koulu- ja opiskeluikäisen väestön kasvu jatkuu tulevina vuosina, joten myös koulutustoimiala nauttii lähi-vuosina kasvavasta kysynnästä. Näin ollen toimialan työvoiman tarve jatkaa maakunnassa kasvuaan. Paikallishallinnon työpaikkojen väheneminen on pääl-limmäinen syy julkisen hallinnon toimialan työllisten määrän laskuun. Vuonna 2025 politiikkaskenaarion ennusteen mukaan Itä-Uudellamaalla palveluiden toi-mialoilla työskentelee hieman alle 64 prosenttia alueen kaikista työllisistä, eli palvelutyöpaikkojen osuus nousee vuodesta 2008 noin 4 prosenttiyksikköä.

Maakunnan työllisyysaste laskee politiikkaskenaarion työllisyysennusteen ja Tilastokeskuksen väestöennusteen mukaan vuonna 2025 hieman yli 59 prosent-

tiin, mikä on noin 5 prosenttiyksikköä vähemmän kuin vuonna 2008. Maakunnan politiikkaskenaariossa ennustettu työllisyyskehitys ei siis riitä tyydyttämään maakunnan työikäisen väestön kasvusta seuraavaa työn tarjontaa vuosien 2008 ja 2025. Erityisesti 2020-luvulla työllisten määrän kasvu jää jälkeen Tilastokeskuksen ennakoimasta 15–64-vuotiaiden määrän kasvusta. Kun monissa muissa maakunnissa politiikkaskenaarion ennusteen arvioitiin toteutuessaan vaikuttavan maakunnan väkiluvun kehitykseen myönteisesti, on tilanne Itä-Uudenmaan kohdalla vastakkainen. Tämä on seurausta siitä, että maakunnan työikäisestä väestöstä kasvava osa tulee tulevaisuudessa työskentelemään Uudenmaan maakunnassa⁶.

⁶ Itä-Uudenmaan maakunta lakkasi olemasta hallinnollisesti vuoden 2011 alussa.

4 Johtopäätökset

Alueellisen ennakkoinnin merkitys poliittisen päätöksenteon tukena on voimistunut Suomessa viime vuosien aikana. Ministeriöiden johdolla toteutetun alueellisen ennakkointityön painopiste on ollut koulutustarpeen ja työvoiman tarpeen ennakkoinnissa. Tässä tutkimusraportissa on esitelty Valtion taloudellisessa tutkimuskeskuksessa tehtävän alueellisen taloudellisen kehityksen ennakkoinnin menetelmiä sekä konkreettiseen ennakkointityöhön liittyviä prosesseja, jotka liittyvät ensisijaisesti alueellisen työvoiman tarpeen ennakkointiin. VATT:n tuottamia ennusteita alueellisesta työllisyysrakenteen kehityksestä käytetään pohja-aineistona myös koulutustarpeen ennakkoinnissa, joten siinä mielessä ennakkoinnin eri osa-alueet liittyvät kiinteästi toisiinsa.

Alueellista ennakkointia tehdään VATT:ssa laskennallisilla yleisen tasapainon malleilla, joilla tarkastellaan ennakkointityössä laadittavia vaihtoehtoisia tulevaisuudenkuvia eli skenaarioita. Skenaarioita mallinnettaessa tasapainomallin taustaoletuksia muutetaan eri skenaarioissa painotettujen näkökulmien mukaisiksi. Tärkeässä roolissa oletusten muodostamisessa on eri ennakkointitoimijoiden kanssa käyty dialogi. Koska laskennallisissa yleisen tasapainon malleissa eksogeenisen tiedon merkitys on lähtökohtaisestikin suuri, on esimerkiksi alueilta kerättävän lähitulevaisuutta koskevan tiedon tuominen skenaariotarkasteluihin helposti toteutettavissa. Dialogista kertyneen tiedon käyttäminen ennakkointimallinnuksissa parantaa lisäksi huomattavasti tulosten hyödynnettävyyttä suunnittelussa sekä politiikan ohjauksessa.

Vuoden 2010 aikana toteutetussa alueellisessa ennakkointityössä maakuntien liittojen kanssa käyty dialogi oli keskeisessä asemassa. Koska alueelliset ennakkointitiedot tuotettiin niin kutsutulla ylhäältä alaspäin -menetelmällä, kerättiin alueellisia näkemyksiä pääasiassa työllisyysrakenteen ja työvoiman määrän kehityksen osalta. Alueellisen informaation merkitys mallin oletusten tarkentamisessa ja niin kutsutun politiikkaskenaarion rakentamisessa oli suuri.

Tutkimuksessa raportoidut politiikkaskenaarioon perustuvat alueelliset työvoiman tarpeen ennusteet ovat monilta osiltaan yhteneviä lähihistoriassa havaittujen kehitystrendien kanssa. Alueellisten ennakkointitulosten mukaan työllisyysrakenteen muutokset johtavat alue-erojen kasvun hidastumiseen tulevina vuosina, kun monia pieniä ja keskisuuria maakuntia erityisesti hyödyttävän teollisuuden toimialojen työllisyyskehityksen odotetaan jatkuvan finanssikriisin jälkeen suotuisana usean vuoden ajan.

Pidemmällä aikavälillä teollisuuden toimialojen tuottavuuden kasvun nopeutuminen vaikuttaa näiden toimialojen työvoiman kysyntään negatiivisesti, vaikka toimialojen kasvu jatkuukin vahvana. Palvelutoimialoilla kasvava kysyntä puolestaan lisää työvoiman tarvetta sekä yksityisissä että julkisissa palveluissa.

Maakunnittaiset erot eri toimialojen kehityksessä muodostuvat politiikkaskenaariossa kohtalaisen suuriksi.

Maakuntien tuotantorakenteiden lähtökohtaiset erot määrittelevät pitkälti myös eroja tulevaisuuden kehityksessä. Niissä maakunnissa, joissa väestön ikääntyminen on ollut nopeaa lähihistoriassa, on julkisen kulutuksen kasvupaine huomattavasti pienempi kuin viimevuosikymmenien muuttovoittomaakunnissa. Kasvu maakunnissa myös yksityisten palveluiden työvoiman kysynnän kasvu jatkuu tulevina vuosina, vaikka esimerkiksi liike-elämän palveluiden viime vuosien erittäin nopea kasvu näyttää hiipuvankin politiikkaskenaariossa monessa maakunnassa.

Tulevaisuudessa alueellista ennakointia tullaan tekemään VATT:ssa pääasiassa alhaalta ylöspäin -menetelmää ja alueellista tasapainomallia hyödyntäen. Tämän lähestymistavan myötä skenaariotyössä ja mallin oletuksia laadittaessa on otettava huomioon huomattavasti suurempi määrä mallin ulkopuolista informaatiota. Menetelmän vaihtaminen lisää kuitenkin myös tulosten käyttökelpoisuutta ja yksityiskohtaisuutta, sillä aluemalli tuottaa ennakointitietoa lukuisista taloudellisista muuttujista, joiden tulevaisuuden kehityksen arvioiminen on keskeinen osa alueellista ennakointityötä.

Alueellinen ennakointi liittyy kuitenkin tulevaisuudessakin koko maan tasolla toteutettavaan rakenne-ennakointiin, sillä VERM-aluemalli ja kansantaloutta kuvaava VATTAGE-malli kommunikoivat keskenään muutamista aggregointieroista huolimatta. Mallien välisen kommunikoinnin takaa ensisijassa se, että mallien tietokannat on muodostettu samalla periaatteella ja lähtötietoina toimivat samat kansantalouden tilinpidon tiedot.

Alueellinen ennakointi tulee olemaan myös tulevaisuudessa keskeinen osa kansallista ennakointityötä, jonka kehittämiseen on panostettu voimakkaasti viimeisten vuosien aikana. Ennakointi on jatkuva prosessi, kuten on myös ennakointimenetelmien ja ennakkoinnin ohjauksen kehittäminen. VATT:ssa tehtävä laskennallisten yleisen tasapainon mallien kehitystyö lisää alueellisen ennakkoinnin mahdollisuuksia ja vahvistaa kansallisen ennakointityön rakenteita.

Lähteet

- Ahokas, J. – Honkatukia, J. (2010): Poliitiikkatoimien vaikutukset työvoiman tarpeeseen Suomen taloudessa 2010-2025. VATT Tutkimukset 161, Helsinki.
- Giesecke, J. – Meagher, G.A. (2006): Modelling the Economic Effects of Migration and Population Growth. General Working Paper No. G-157, The Centre of Policy Studies, Melbourne, Australia.
- Giesecke, J. – Horridge, M. – Zawalinska, K. (2010): The regional economic consequences of Less Favoured Area support: a spatial general equilibrium analysis of the Polish LFA program. General Working Paper No. G-211, The Centre of Policy Studies, Melbourne, Australia.
- Horridge, J.M. – G. Wittwer (2008): The economic impacts of a construction project, using SinoTERM, a multi-regional CGE model of China. China Economic Review, Vol.19, Issue 4, Dec. 2008, pp. 628-634.
- Horridge, J.M. – Madden, J.R. – G. Wittwer (2005): The impact of the 2002-03 drought on Australia. Journal of Policy Modeling, Vol 27/3, pp. 285-308.
- Honkatukia, J. (2009): VATTAGE – A Dynamic, Applied General Equilibrium Model of The Finnish Economy. VATT, Helsinki.
- Honkatukia, J. (2011): VERM – A Dynamic, Regional AGE-Model of the Finnish Economy. VATT, Helsinki.
- Honkatukia, J. – Ahokas, J. – Marttila, K. (2010): Työvoiman tarve Suomen taloudessa vuosina 2010–2025. VATT Tutkimukset 154, Helsinki.
- Opetushallitus (2007): Alueiden työvoima- ja koulutustarpeiden muutoksia 2010-luvulla. Yhteenveto maakuntien liittojen keskeisistä ennakointituloksista. Opetushallituksen moniste 17/2007, Helsinki.
- Parmenter, Brian – Welsh, Andrew (2000): Historical Simulations with the MONASH Regional Equation System. Preliminary Working Paper No. OP-95, Centre of Policy Studies (COPS), Melbourne, Australia.
- Sisäasiainministeriö (1999): Alueiden työllisyys. Työvoima 2017 alueraportti. Alueellisen kehityksen osasto 4/99, Helsinki.
- Tiainen, Pekka (2005): Työvoima 2025 - Väliarvio ja työvoima-arviot Suomessa. Työpoliittinen Aikakauskirja 4/2005. Helsinki.
- Työministeriö (1991): Työvoima 2000. Työvoiman kysynnän ja tarjonnan kehitys vuoteen 2000 ja arvioita vuoteen 2030. Helsinki.
- Työvoima- ja koulutustarpeiden ennakkoinnin yhteistyöryhmä (2009): Osuvuutta pienentyvien ikäluokkien koulutukseen. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 21/2009.

Työvoimaministeriö (1973): Työvoiman tarjonnan kehitys vuoteen 1980. Työryhmä. Työvoimapoliittisia tutkimuksia, n:o 6, joulukuu. Helsinki.

Työvoimaministeriö (1979): Työvoimankysynnän ja tarjonnan kehitys vuoteen 1985. Työryhmä. Työvoimapoliittisia tutkimuksia, n:o 23, helmikuu. Helsinki.

Työvoimaministeriö (1983): Työvoimaennustetyöryhmän raportti. Työvoiman tarjonnan ja kysynnän kehitys vuoteen 1990. Työryhmä. Suunnitteluosasto. Työvoimapoliittisia tutkimuksia nro 41, elokuu. Helsinki.

Liitteet

LIITE 1. Työllisten määrä toimialoittain politiikkaskenaariossa Uudellamaalla vuosina 2008-2025

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
I_01	3444	3441	3399	3272	3248	3208	3151	3077	2987	2907	2830	2757	2688	2626	2564	2506	2449	2392
I_02	1143	1091	1102	1100	1096	1091	1079	1064	1043	1020	995	968	941	914	888	862	839	819
I_05	39	39	38	36	35	35	34	33	32	30	30	29	28	27	26	26	25	24
I_10	314	282	242	242	258	266	273	276	272	268	264	260	257	253	250	246	242	238
I_15_6	9067	8912	8462	8490	8554	8576	8600	8623	8401	8192	7981	7770	7559	7349	7141	6935	6732	6532
I_17_9	1440	1398	1441	1383	1440	1458	1465	1455	1423	1397	1371	1347	1326	1306	1288	1271	1255	1239
I_20	1310	1153	1107	1067	1162	1235	1307	1349	1354	1366	1377	1389	1401	1414	1428	1444	1468	1514
I_21_2	16231	15319	15188	14714	15165	15498	15540	15516	15300	15123	14950	14789	14634	14491	14361	14249	14161	14125
I_23_4	8732	8387	8781	8515	8747	8907	9073	9172	9065	8973	8870	8760	8641	8513	8384	8244	8094	7932
I_26	3113	2716	2677	2680	2741	2794	2819	2816	2764	2710	2655	2597	2538	2477	2415	2351	2286	2218
I_27_8	8188	7173	7231	7041	7222	7335	7421	7448	7322	7203	7077	6950	6819	6683	6544	6399	6247	6083
I_29	11804	10620	10793	10455	10907	11321	11706	12013	11943	11897	11818	11717	11587	11432	11253	11039	10789	10499
I_30_3	25065	23199	24587	23852	24467	24956	25245	25316	24852	24459	24045	23637	23221	22807	22398	21982	21559	21125
I_34_5	3914	3252	4166	4089	4289	4517	4507	4401	4311	4227	4136	4042	3926	3805	3681	3553	3421	3285
I_36_7	3004	2801	2733	2610	2601	2570	2517	2439	2381	2327	2275	2227	2181	2137	2096	2058	2023	1992
I_40_1	4944	4744	4677	4556	4452	4402	4375	4324	4269	4214	4155	4093	4029	3961	3887	3810	3726	3636
I_45	50544	47203	44973	49217	48442	48810	49080	49300	49910	50263	50721	51170	51640	52089	52551	53011	53457	53824
I_50_2	130382	126633	120190	122656	123999	125748	127143	127888	129223	130305	131330	132281	133187	134032	134840	135612	136353	137069
I_55	27969	27160	26513	26876	27231	27539	27759	27866	27951	28037	28133	28235	28344	28452	28562	28673	28786	28901
I_60_4	59249	56902	56662	56391	58244	59612	60670	61210	61152	61156	61156	61162	61163	61156	61144	61130	61119	61136
I_65_7	22060	21266	21166	21343	21816	22241	22635	22928	23120	23285	23428	23559	23665	23760	23849	23933	24013	24097
I_702	1452	1447	1466	1478	1498	1516	1534	1551	1546	1540	1535	1529	1524	1520	1515	1510	1506	1502
I_70_4	137016	136893	127301	125865	128291	130435	132265	133158	134845	136566	138274	140069	141931	143876	145841	147811	149760	151596
I_751_3	53755	54242	52968	51888	51466	51069	50587	50084	49526	48986	48464	47962	47477	47006	46550	46106	45673	45251
I_80	52235	52938	52375	52535	52744	52917	53121	53824	54710	55611	56527	57456	58439	59427	60426	61409	62396	63383
I_85	97686	94249	93110	94491	96222	97815	100019	101935	104070	106214	108368	110552	112751	115009	117317	119673	122089	124546
I_90_2	45875	46371	43150	43514	44086	44616	45007	45242	45203	45188	45206	45250	45316	45400	45499	45611	45735	45875
I_93_5	6209	6261	5822	5863	5927	5979	6012	6018	6028	6041	6056	6075	6095	6120	6148	6177	6207	6240
Yhteensä	788192	768101	744330	748230	758362	768479	776958	782341	787019	791522	796045	800651	805328	810063	814868	819654	824434	829098

LIITE 2. Työllisten määrä toimialoittain politiikkaskenaariossa Varsinais-Suomessa vuosina 2008-2025

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
I_01	9257	9185	8994	8591	8476	8329	8187	8012	7821	7644	7473	7308	7152	7012	6876	6682	6493	6308
I_02	786	748	750	745	741	730	721	711	696	681	663	645	627	608	590	573	557	543
I_05	328	327	316	295	289	281	274	267	256	248	240	233	227	221	215	209	203	198
I_10	659	715	626	618	632	648	665	675	666	658	650	642	634	626	618	610	601	591
I_15_6	3657	3520	3308	3308	3332	3343	3352	3361	3264	3171	3079	2989	2900	2814	2729	2646	2564	2485
I_17_9	626	595	610	587	610	617	620	616	603	592	580	570	561	553	545	538	531	525
I_20	1054	931	888	848	908	963	1019	1053	1056	1066	1074	1084	1093	1103	1114	1127	1145	1181
I_21_2	2719	2530	2469	2371	2436	2476	2516	2534	2499	2470	2442	2416	2390	2367	2346	2328	2314	2308
I_23_4	4644	4378	4468	4295	4412	4492	4486	4466	4405	4347	4278	4208	4139	4069	3975	3882	3789	3695
I_26	2192	1885	1842	1842	1872	1906	1923	1921	1886	1849	1811	1772	1731	1690	1647	1604	1559	1513
I_27_8	6551	5850	5868	5630	5742	5844	5912	5934	5833	5738	5638	5537	5433	5324	5214	5098	4977	4847
I_29	5793	5240	5368	5191	5433	5640	5832	5985	5981	5982	5975	5964	5946	5923	5839	5747	5647	5538
I_30_3	8283	7657	8318	8190	8559	8952	8989	8990	8817	8684	8552	8427	8305	8190	8056	7924	7795	7668
I_34_5	5787	6299	5447	5805	6604	6040	6027	5892	5775	5665	5548	5426	5298	5165	5025	4881	4731	4575
I_36_7	1556	1426	1357	1297	1294	1284	1264	1232	1201	1172	1143	1116	1090	1064	1039	1015	991	969
I_40_1	1003	954	916	894	873	858	854	845	835	826	815	804	793	780	767	753	738	722
I_45	17865	16240	14554	15310	15079	15390	15483	15567	15772	15900	16064	16227	16399	16568	16743	16924	17107	17282
I_50_2	26944	26381	24949	25530	25910	26395	26646	26809	27090	27334	27578	27815	28051	28280	28507	28731	28953	29174
I_55	7037	6900	6761	6839	6963	7079	7155	7222	7278	7334	7392	7449	7507	7564	7622	7679	7735	7792
I_60_4	16383	15853	15746	15699	16275	16746	16977	17082	17069	17075	17064	17053	17040	17027	17014	17003	16997	17002
I_65_7	2923	2818	2800	2819	2897	2968	2970	2974	2976	2979	2981	2983	3011	3040	3069	3099	3129	3160
I_702	237	235	239	241	245	248	251	254	251	248	245	242	240	237	235	232	230	228
I_70_4	24269	24395	22275	21675	22104	22505	22697	22644	22714	22787	22861	22933	22997	23057	23116	23172	23219	23246
I_751_3	10678	10747	10497	10283	10197	10117	10011	9901	9757	9616	9479	9344	9212	9083	8957	8833	8712	8593
I_80	13552	13708	13579	13617	13672	13716	13769	13815	13904	13995	14086	14177	14278	14377	14476	14639	14802	14962
I_85	32450	31238	30895	31347	31921	32450	32762	33143	33586	34025	34458	34893	35324	35766	36214	36669	37133	37600
I_90_2	7009	7067	6600	6649	6736	6822	6889	6931	6924	6922	6924	6930	6940	6953	6968	6985	7004	7025
I_93_5	2248	2261	2103	2117	2138	2156	2168	2170	2174	2178	2184	2190	2198	2207	2217	2227	2238	2250
Yhteensä	218498	212092	204553	204644	208362	211008	212433	213021	213105	213203	213295	213396	213536	213689	213755	213833	213918	214005

LIITE 3. Työllisten määrä toimialoittain politiikkaskenaariossa Satakunnassa vuosina 2008-2025

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
I_01	5654	5654	5572	5348	5298	5222	5131	4968	4799	4640	4488	4343	4206	4080	3959	3845	3735	3628
I_02	519	493	495	491	489	481	476	469	460	450	439	427	415	403	392	381	370	361
I_05	140	141	137	129	127	124	121	117	113	109	106	103	100	97	94	92	89	87
I_10	416	447	405	398	403	409	414	415	406	398	391	383	376	368	361	353	346	338
I_15_6	2334	2253	2124	2125	2142	2148	2154	2160	2104	2052	1999	1946	1894	1841	1789	1737	1686	1636
I_17_9	943	902	928	891	928	939	944	938	917	900	883	868	854	842	830	819	809	798
I_20	955	859	821	782	840	889	941	971	975	983	991	1000	1009	1018	1028	1040	1057	1090
I_21_2	2964	2756	2707	2590	2661	2711	2757	2776	2736	2704	2672	2643	2615	2589	2566	2546	2530	2525
I_23_4	2343	2222	2257	2175	2234	2274	2311	2331	2302	2277	2248	2217	2183	2146	2108	2066	2021	1973
I_26	546	473	463	463	471	479	484	483	474	465	455	446	435	425	414	403	392	380
I_27_8	5397	4889	4985	4892	5034	5134	5194	5213	5125	5041	4953	4865	4773	4678	4581	4479	4372	4258
I_29	4774	4365	4486	4344	4548	4725	4885	5014	4984	4965	4932	4890	4836	4771	4696	4607	4503	4382
I_30_3	710	654	694	632	627	619	626	628	617	607	597	587	576	566	556	545	535	524
I_34_5	2219	2014	2281	1630	1858	2225	2220	2174	2151	2134	2109	2078	2041	1998	1946	1887	1820	1747
I_36_7	873	807	786	742	738	727	709	684	668	654	641	628	616	606	596	587	580	574
I_40_1	1650	1588	1526	1481	1774	1916	1902	1876	1849	1823	1794	1764	1733	1700	1665	1628	1588	1546
I_45	7658	6991	6806	7286	6969	7043	7104	7158	7242	7304	7374	7441	7565	7687	7809	7931	8051	8158
I_50_2	11047	10638	9963	10184	10260	10402	10533	10623	10758	10874	10991	11104	11216	11326	11434	11541	11647	11753
I_55	2618	2521	2451	2474	2495	2522	2540	2548	2555	2562	2570	2579	2588	2597	2606	2616	2625	2635
I_60_4	7371	7046	6864	6819	7007	7168	7266	7300	7304	7312	7320	7327	7336	7344	7354	7364	7378	7399
I_65_7	946	912	907	911	927	946	962	973	981	987	992	996	1000	1003	1005	1007	1009	1012
I_702	84	83	84	85	86	87	88	89	88	87	86	85	84	83	82	81	81	80
I_70_4	7809	7834	7159	6973	7106	7229	7296	7291	7321	7350	7378	7407	7433	7457	7480	7502	7522	7536
I_751_3	8351	8430	8252	8082	8010	7941	7850	7757	7658	7563	7471	7382	7296	7212	7131	7051	6973	6897
I_80	5418	5482	5429	5445	5467	5485	5506	5497	5505	5514	5522	5530	5542	5553	5563	5570	5577	5582
I_85	15468	14892	14727	14944	15218	15470	15657	15801	15975	16146	16313	16480	16644	16812	16982	17155	17331	17507
I_90_2	3443	3451	3200	3205	3227	3248	3280	3300	3298	3297	3299	3303	3309	3316	3323	3332	3342	3353
I_93_5	1131	1131	1046	1046	1049	1052	1058	1059	1060	1063	1065	1069	1072	1077	1081	1087	1092	1098
Yhteensä	105789	101937	99565	98578	100005	101628	102423	102628	102441	102278	102097	101910	101767	101616	101453	101275	101085	100882

LIITE 4. Työllisten määrä toimialoittain politiikkaskenaariossa Kanta-Hämeessä vuosina 2008-2025

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
I_01	3550	3559	3515	3379	3352	3308	3250	3173	3080	2998	2919	2843	2772	2708	2644	2585	2526	2467
I_02	642	611	613	609	606	597	590	582	571	558	544	530	515	500	486	472	459	448
I_05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I_10	131	144	125	124	126	130	134	137	135	134	133	132	130	129	128	126	125	123
I_15_6	1913	1859	1760	1764	1779	1785	1790	1795	1760	1716	1672	1628	1584	1540	1496	1453	1410	1368
I_17_9	720	697	720	693	721	730	733	729	712	700	686	675	664	654	645	636	628	620
I_20	798	704	672	640	687	727	770	795	798	805	811	818	825	833	841	851	865	892
I_21_2	2044	1918	1894	1819	1869	1904	1936	1949	1922	1899	1877	1857	1837	1819	1803	1788	1778	1774
I_23_4	893	854	865	837	862	879	892	898	887	877	865	852	839	823	807	790	771	751
I_26	1079	934	914	915	930	947	955	954	937	918	900	880	860	840	818	797	775	752
I_27_8	2644	2358	2388	2331	2395	2440	2469	2478	2436	2396	2354	2312	2269	2223	2177	2129	2078	2024
I_29	2312	2030	2068	1994	2085	2163	2237	2295	2294	2294	2292	2287	2280	2272	2262	2249	2232	2211
I_30_3	482	445	474	432	428	422	426	427	424	422	420	418	416	414	413	412	411	411
I_34_5	273	229	246	217	206	210	210	205	203	201	199	196	193	189	184	178	172	165
I_36_7	1044	971	939	893	889	879	862	836	815	797	779	762	746	731	716	703	690	679
I_40_1	227	216	208	205	202	200	201	200	199	198	197	196	195	193	192	190	188	186
I_45	6045	5667	5278	5648	5531	5603	5633	5657	5726	5765	5817	5867	5920	5970	6021	6071	6120	6157
I_50_2	9902	9606	9063	9270	9344	9455	9567	9638	9752	9851	9948	10042	10136	10226	10315	10403	10490	10577
I_55	2154	2075	2021	2042	2060	2077	2093	2113	2130	2147	2164	2181	2199	2216	2233	2250	2268	2285
I_60_4	4523	4332	4240	4227	4339	4428	4482	4496	4501	4508	4516	4524	4533	4542	4552	4562	4574	4591
I_65_7	785	756	753	756	772	787	801	812	819	825	829	834	837	840	843	845	847	849
I_702	58	57	58	59	59	60	61	61	61	60	59	59	58	57	57	56	56	55
I_70_4	6038	6108	5704	5561	5664	5755	5810	5811	5842	5876	5909	5941	5976	6011	6050	6092	6137	6180
I_751_3	7915	7995	7827	7664	7595	7530	7443	7366	7288	7212	7137	7064	6992	6921	6852	6783	6716	6649
I_80	4407	4458	4416	4429	4446	4461	4478	4463	4492	4521	4550	4580	4612	4644	4676	4706	4734	4762
I_85	11000	10599	10485	10639	10834	11013	11145	11303	11484	11664	11843	12023	12203	12387	12574	12765	12960	13157
I_90_2	3144	3184	3009	3041	3095	3151	3183	3203	3199	3197	3197	3199	3203	3208	3214	3221	3229	3238
I_93_5	972	982	918	928	942	954	960	961	962	964	967	970	973	977	981	986	991	996
Yhteensä	77703	75357	73183	73127	73830	74608	75125	75352	75445	75520	75602	75689	75787	75888	76002	76122	76254	76392

LIITE 5. Työllisten määrä toimialoittain politiikkaskenaariossa Pirkanmaalla vuosina 2008-2025

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
I_01	5976	5980	5896	5663	5611	5533	5436	5371	5293	5223	5155	5090	5030	4979	4930	4886	4843	4800
I_02	1303	1241	1245	1237	1229	1212	1199	1182	1162	1141	1120	1097	1074	1051	1028	1006	986	967
I_05	16	16	16	15	15	14	14	14	13	13	12	12	12	11	11	11	10	10
I_10	357	382	341	333	338	343	349	350	343	336	330	324	318	312	306	300	293	287
I_15_6	3360	3211	3021	3020	3041	3051	3108	3165	3199	3234	3269	3302	3335	3367	3399	3429	3459	3488
I_17_9	3467	3316	3409	3275	3409	3451	3467	3445	3368	3307	3265	3225	3186	3147	3109	3072	3035	2997
I_20	2043	1802	1730	1648	1768	1872	1944	1968	1975	1992	2009	2026	2044	2062	2082	2106	2141	2208
I_21_2	6739	6263	6133	5874	6033	6141	6242	6287	6198	6126	6055	5990	5927	5869	5816	5771	5736	5723
I_23_4	6349	6000	6042	5835	6002	6116	6205	6247	6230	6214	6197	6178	6155	6128	6100	6067	6031	5990
I_26	2109	1823	1783	1784	1814	1846	1863	1861	1883	1905	1929	1953	1977	2003	2030	2057	2086	2113
I_27_8	7718	6959	7010	6745	6887	7011	7093	7119	6998	6885	6765	6643	6518	6388	6255	6117	5971	5815
I_29	10495	9622	9904	9596	10049	10437	10792	11075	10957	10849	10729	10601	10463	10320	10173	10013	9838	9648
I_30_3	7307	6767	7157	6604	6623	6565	6642	6663	6697	6735	6769	6801	6832	6845	6859	6872	6883	6892
I_34_5	1660	1425	1543	1370	1291	1326	1323	1296	1282	1272	1257	1239	1217	1191	1160	1125	1085	1041
I_36_7	983	905	862	824	823	815	815	815	814	813	813	812	812	812	812	813	813	815
I_40_1	976	928	893	872	852	839	836	837	838	839	840	840	834	828	822	816	809	802
I_45	16616	15525	14390	15346	15023	15231	15246	15359	15537	15673	15821	15968	16117	16260	16405	16551	16695	16821
I_50_2	27318	26701	25199	25758	25985	26320	26631	26886	27262	27605	27948	28288	28628	28964	29300	29636	29972	30309
I_55	6715	6581	6426	6504	6573	6640	6692	6717	6772	6828	6884	6941	6998	7054	7111	7168	7224	7281
I_60_4	13056	12641	12433	12382	12731	13011	13194	13265	13283	13309	13332	13358	13384	13410	13438	13467	13501	13546
I_65_7	2170	2092	2082	2091	2135	2176	2215	2244	2263	2278	2292	2304	2313	2321	2329	2335	2342	2348
I_702	211	209	211	214	216	219	221	224	221	218	216	213	211	209	206	204	202	200
I_70_4	27364	27515	25162	24537	24972	25422	25714	25808	25985	26166	26352	26541	26731	26925	27124	27326	27527	27707
I_751_3	9872	9949	9729	9528	9444	9365	9446	9532	9618	9705	9794	9885	9977	10071	10167	10264	10362	10462
I_80	15450	15630	15481	15525	15898	16269	16581	16718	16910	17104	17300	17499	17623	17746	17867	17980	18090	18196
I_85	32716	31500	31153	31609	32188	32721	33190	33740	34359	34977	35679	36305	36934	37579	38236	38906	39591	40386
I_90_2	8138	8244	7702	7795	7922	8048	8123	8178	8194	8214	8238	8265	8296	8329	8364	8402	8441	8484
I_93_5	1945	1965	1836	1855	1880	1903	1914	1930	1948	1966	1985	2004	2023	2044	2065	2086	2108	2130
Yhteensä	224437	217201	210799	209850	212764	215910	218509	220311	221618	222944	224373	225723	226989	228246	229526	230809	232098	233491

LIITE 6. Työllisten määrä toimialoittain politiikkaskenaariossa Päijät-Hämeessä vuosina 2008-2025

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
I_01	3010	3010	2966	2846	2820	2780	2732	2667	2589	2520	2453	2390	2330	2276	2223	2173	2123	2073
I_02	701	668	670	665	661	653	645	636	624	610	595	579	563	547	531	516	502	490
I_05	16	16	16	15	14	14	14	13	13	12	12	12	11	11	11	10	10	10
I_10	49	44	42	41	42	43	45	46	45	45	44	44	43	43	42	42	41	41
I_15_6	1544	1481	1391	1390	1399	1404	1408	1412	1384	1358	1332	1306	1279	1253	1227	1202	1176	1151
I_17_9	1042	988	1014	973	1012	1025	1030	1023	1000	982	964	947	932	918	905	893	882	871
I_20	3079	2719	2602	2478	2657	2814	2856	2879	2870	2867	2863	2860	2856	2853	2852	2855	2865	2905
I_21_2	1652	1530	1502	1439	1478	1505	1530	1540	1519	1501	1484	1468	1452	1438	1425	1414	1405	1402
I_23_4	1753	1651	1653	1596	1641	1672	1695	1705	1683	1662	1640	1615	1588	1558	1525	1490	1453	1412
I_26	719	624	612	612	622	633	639	638	626	614	601	588	575	561	547	533	518	502
I_27_8	2487	2237	2246	2150	2190	2228	2254	2263	2224	2188	2150	2111	2072	2030	1988	1944	1898	1848
I_29	4726	4213	4316	4169	4361	4527	4682	4804	4776	4758	4726	4686	4634	4572	4500	4415	4315	4199
I_30_3	797	736	780	712	709	702	711	716	705	695	685	674	663	651	638	625	611	597
I_34_5	595	512	554	493	465	476	475	466	461	457	452	445	437	428	417	404	390	374
I_36_7	2997	2740	2591	2484	2480	2464	2431	2376	2315	2257	2201	2146	2093	2040	1988	1938	1888	1839
I_40_1	343	334	321	316	312	308	308	306	304	302	300	298	295	292	289	286	283	279
I_45	7876	7380	6812	7170	6988	7065	7101	7132	7190	7228	7272	7314	7356	7393	7429	7464	7494	7514
I_50_2	10942	10630	10019	10240	10316	10438	10562	10642	10770	10880	10989	11094	11199	11300	11399	11498	11595	11692
I_55	2649	2567	2504	2528	2549	2570	2589	2596	2603	2610	2618	2626	2635	2644	2653	2662	2672	2681
I_60_4	5264	5023	4932	4913	5040	5137	5197	5216	5223	5234	5248	5262	5277	5293	5308	5323	5339	5358
I_65_7	761	734	731	733	747	760	774	783	789	794	799	802	805	808	810	812	814	816
I_702	62	62	63	63	64	65	65	66	65	65	64	63	62	62	61	60	60	59
I_70_4	7571	7614	7027	6824	6968	7090	7179	7200	7235	7270	7304	7338	7369	7399	7428	7455	7478	7495
I_751_3	5943	6004	5871	5753	5704	5657	5625	5597	5567	5537	5508	5480	5452	5425	5398	5372	5347	5321
I_80	3612	3654	3619	3629	3644	3656	3670	3657	3671	3685	3700	3714	3732	3749	3765	3780	3793	3805
I_85	13012	12527	12390	12570	12800	13012	13169	13255	13389	13518	13642	13761	13878	14000	14124	14251	14383	14518
I_90_2	3200	3228	3009	3033	3071	3108	3138	3157	3154	3152	3153	3156	3160	3166	3172	3180	3188	3198
I_93_5	836	841	782	787	795	802	806	807	808	810	812	814	817	820	824	828	832	837
Yhteensä	89246	85776	83045	82633	83561	84621	85344	85613	85618	85628	85629	85612	85585	85551	85501	85448	85379	85312

LIITE 7. Työllisten määrä toimialoittain politiikkaskenaariossa Kymenlaaksossa vuosina 2008-2025

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
I_01	3212	3190	3126	2988	2948	2895	2836	2768	2696	2628	2563	2500	2441	2387	2335	2287	2239	2193
I_02	511	486	487	485	482	475	470	465	460	454	447	441	434	424	415	406	398	390
I_05	68	68	66	62	60	59	57	56	54	52	50	49	47	46	45	44	43	41
I_10	224	243	216	212	216	220	225	227	223	219	216	212	209	205	202	199	195	191
I_15_6	967	950	904	907	916	919	922	924	901	878	856	833	810	788	766	743	722	700
I_17_9	194	190	196	189	197	199	200	198	194	191	187	184	181	178	176	173	171	169
I_20	912	805	767	730	783	829	877	906	912	920	928	936	944	953	962	972	986	1009
I_21_2	4456	4210	4149	3983	4094	4169	4238	4268	4202	4142	4084	4028	3988	3951	3915	3881	3851	3829
I_23_4	1020	980	1014	980	1010	1031	1050	1061	1049	1038	1026	1014	1000	985	970	954	937	918
I_26	934	817	803	805	818	833	840	839	824	808	791	774	756	738	720	701	681	661
I_27_8	1566	1357	1342	1274	1293	1314	1330	1335	1320	1305	1288	1271	1251	1230	1208	1185	1159	1131
I_29	3112	2714	2749	2646	2764	2869	2967	3044	3027	3013	2994	2974	2950	2909	2868	2823	2774	2720
I_30_3	234	217	227	208	208	208	212	214	212	209	206	202	198	193	188	183	177	171
I_34_5	235	195	210	185	174	178	178	174	172	171	169	166	163	160	156	151	146	140
I_36_7	287	270	268	251	250	244	237	227	222	218	214	210	207	204	202	200	199	198
I_40_1	524	499	480	469	458	451	450	445	441	436	431	426	420	415	408	401	394	386
I_45	6788	6456	5975	6384	6229	6305	6336	6358	6432	6470	6521	6569	6620	6666	6713	6757	6796	6818
I_50_2	9300	9030	8486	8688	8759	8863	8972	9047	9160	9259	9358	9455	9551	9645	9739	9831	9923	10015
I_55	2565	2482	2415	2444	2466	2487	2507	2516	2523	2531	2539	2548	2558	2568	2577	2587	2597	2607
I_60_4	8045	7731	7602	7550	7779	7963	8102	8175	8175	8183	8190	8199	8207	8216	8224	8235	8247	8267
I_65_7	677	653	650	653	665	677	688	697	702	706	710	713	716	718	720	721	723	725
I_702	55	54	55	55	56	57	57	58	57	56	56	55	54	54	53	53	52	52
I_70_4	5636	5658	5219	5093	5187	5291	5343	5344	5369	5394	5417	5441	5462	5483	5502	5519	5533	5540
I_751_3	9685	9764	9553	9353	9268	9188	9082	8972	8858	8747	8640	8536	8436	8338	8243	8150	8059	7971
I_80	3608	3650	3615	3626	3640	3652	3649	3625	3612	3600	3587	3575	3564	3554	3543	3530	3516	3502
I_85	12455	12008	11885	12058	12279	12482	12577	12656	12759	12858	12954	13049	13141	13235	13331	13428	13528	13628
I_90_2	2851	2856	2646	2647	2663	2677	2703	2719	2717	2717	2718	2721	2725	2731	2737	2744	2752	2761
I_93_5	715	714	660	659	661	662	665	666	667	669	670	672	675	677	680	684	687	691
Yhteensä	82844	80256	77775	77595	78335	79210	79784	79999	79956	79889	79828	79772	79728	79672	79620	79565	79509	79449

LIITE 8. Työllisten määrä toimialoittain politiikkaskenaariossa Etelä-Karjalassa vuosina 2008-2025

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
I_01	2566	2572	2540	2441	2421	2389	2347	2292	2225	2165	2108	2054	2002	1956	1910	1867	1824	1782
I_02	751	714	716	712	708	698	691	681	668	653	637	620	603	585	568	552	537	524
I_05	16	16	16	15	14	14	14	13	13	12	12	12	11	11	11	11	10	10
I_10	243	263	237	233	240	249	254	257	257	258	259	259	260	261	262	262	263	263
I_15_6	961	884	824	819	824	826	828	831	809	789	769	748	728	708	688	668	648	629
I_17_9	215	204	210	200	210	212	213	212	207	203	200	196	193	190	187	185	183	180
I_20	1257	1115	1070	1022	1097	1162	1230	1270	1275	1286	1297	1308	1319	1331	1344	1360	1382	1425
I_21_2	3432	3140	3017	2916	3024	3119	3172	3194	3148	3111	3074	3040	3008	2977	2950	2927	2910	2904
I_23_4	417	386	391	376	386	394	401	405	400	395	391	385	380	374	367	360	353	345
I_26	668	578	567	566	576	587	592	591	580	569	557	545	533	520	507	494	480	466
I_27_8	1444	1283	1305	1283	1323	1349	1365	1370	1347	1325	1302	1279	1255	1230	1204	1177	1149	1119
I_29	1938	1692	1717	1652	1727	1792	1853	1901	1890	1883	1870	1854	1834	1809	1781	1747	1707	1662
I_30_3	106	98	103	94	94	94	95	96	94	93	91	90	88	86	84	82	80	78
I_34_5	103	85	90	80	75	77	77	75	74	74	73	72	70	69	67	65	63	60
I_36_7	86	79	77	73	73	72	70	68	66	65	63	62	61	60	59	58	57	56
I_40_1	309	300	290	284	279	275	274	272	269	267	264	261	258	255	252	248	244	240
I_45	5457	5657	4784	4411	4135	4142	4215	4290	4374	4452	4535	4618	4703	4788	4874	4961	5049	5130
I_50_2	6966	6737	6294	6413	6451	6526	6610	6707	6835	6956	7080	7205	7332	7461	7592	7724	7859	7997
I_55	1904	1841	1786	1792	1803	1817	1829	1833	1865	1898	1931	1965	2000	2035	2070	2106	2142	2179
I_60_4	3964	3817	3715	3677	3775	3858	3916	3942	3948	3957	3964	3971	3979	3986	3994	4003	4014	4029
I_65_7	570	550	548	548	557	566	575	582	586	589	592	595	597	598	600	601	602	603
I_702	58	57	58	58	59	59	60	61	60	59	59	58	57	57	56	56	55	55
I_70_4	4315	4335	3964	3871	3939	4007	4045	4043	4061	4079	4097	4114	4131	4147	4162	4176	4189	4196
I_751_3	3589	3622	3543	3470	3440	3410	3372	3333	3291	3251	3212	3174	3138	3102	3067	3034	3001	2969
I_80	3625	3667	3632	3642	3656	3668	3682	3670	3683	3698	3712	3727	3745	3762	3778	3793	3806	3818
I_85	8560	8244	8156	8273	8425	8564	8667	8704	8757	8807	8855	8902	8947	8993	9040	9087	9136	9184
I_90_2	2034	2042	1894	1900	1915	1930	1949	1961	1961	1961	1963	1966	1970	1974	1980	1985	1992	1999
I_93_5	735	736	681	682	685	687	691	691	692	694	696	698	700	703	706	709	713	717
Yhteensä	58297	56723	54235	53514	53923	54556	55101	55360	55451	55566	55681	55797	55922	56049	56182	56321	56472	56644

LIITE 9. Työllisten määrä toimialoittain politiikkaskenaariossa Etelä-Savossa vuosina 2008-2025

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
I_01	4802	4805	4737	4549	4508	4444	4341	4246	4142	4047	3954	3865	3781	3706	3632	3564	3497	3432
I_02	1843	1755	1761	1749	1738	1715	1696	1672	1644	1615	1584	1552	1520	1487	1455	1424	1395	1368
I_05	71	72	70	65	64	63	61	60	57	56	54	52	51	49	48	47	46	44
I_10	117	126	112	109	111	113	115	116	114	112	110	109	107	105	103	102	100	98
I_15_6	852	831	787	788	795	798	800	802	778	756	734	712	690	670	649	629	609	590
I_17_9	399	384	396	380	396	400	402	400	395	391	386	381	376	372	367	363	359	354
I_20	2713	2386	2299	2190	2351	2489	2526	2572	2590	2613	2635	2658	2682	2706	2732	2761	2800	2867
I_21_2	1115	1095	1111	1075	1119	1157	1177	1185	1171	1159	1147	1135	1124	1113	1103	1094	1088	1086
I_23_4	629	601	615	593	612	623	634	640	633	626	618	610	601	592	582	571	560	548
I_26	668	576	564	564	573	583	589	588	577	566	554	542	530	517	504	491	477	463
I_27_8	1324	1156	1147	1090	1108	1126	1139	1143	1124	1106	1086	1067	1047	1026	1005	982	959	934
I_29	1334	1169	1189	1146	1198	1242	1284	1318	1317	1318	1316	1314	1310	1305	1299	1292	1282	1270
I_30_3	592	544	576	525	521	514	520	522	512	504	495	486	478	466	455	444	433	423
I_34_5	564	469	502	444	418	429	428	419	414	411	406	400	393	385	375	364	351	337
I_36_7	511	474	451	432	431	428	422	412	408	403	398	393	388	383	378	373	368	364
I_40_1	257	244	235	230	225	222	221	219	217	215	212	210	207	204	201	198	194	191
I_45	5462	5176	4737	5032	4892	4942	4968	4989	5010	5014	5023	5030	5035	5037	5037	5034	5026	5006
I_50_2	7564	7356	6918	7080	7132	7211	7301	7362	7471	7578	7686	7794	7896	7996	8097	8197	8298	8400
I_55	2213	2148	2097	2115	2133	2148	2163	2168	2190	2212	2234	2257	2279	2302	2324	2347	2369	2392
I_60_4	3842	3678	3603	3582	3678	3752	3804	3823	3827	3834	3839	3844	3849	3854	3860	3866	3873	3884
I_65_7	625	603	600	602	612	622	633	640	645	648	652	654	656	658	659	661	662	663
I_702	56	56	56	57	58	58	59	60	59	58	57	57	56	56	55	54	54	53
I_70_4	4098	4112	3803	3705	3787	3851	3885	3882	3894	3908	3920	3933	3945	3957	3968	3980	3991	3999
I_751_3	4467	4509	4411	4320	4282	4247	4199	4114	4031	3950	3870	3793	3717	3643	3570	3499	3429	3361
I_80	4518	4570	4527	4539	4557	4572	4568	4538	4477	4417	4357	4299	4244	4189	4134	4077	4021	3965
I_85	12574	12115	11987	12161	12384	12589	12685	12739	12817	12891	12961	13030	13096	13164	13205	13246	13290	13333
I_90_2	2625	2620	2420	2414	2423	2429	2453	2468	2468	2468	2470	2474	2479	2484	2491	2498	2507	2516
I_93_5	1148	1142	1052	1048	1047	1045	1051	1052	1054	1056	1059	1062	1066	1070	1075	1080	1085	1091
Yhteensä	68991	66781	64773	64595	65165	65825	66138	66164	66052	65949	65835	65732	65623	65517	65385	65261	65147	65057

LIITE 10. Työllisten määrä toimialoittain politiikkaskenaariossa Pohjois-Savossa vuosina 2008-2025

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
I_01	8574	8626	8541	8229	8176	8079	7891	7679	7455	7246	7044	6851	6634	6436	6245	6066	5892	5723
I_02	1839	1751	1757	1745	1734	1711	1692	1668	1641	1611	1581	1549	1516	1484	1452	1421	1391	1365
I_05	114	115	113	106	105	103	100	97	93	90	88	85	83	80	78	76	74	72
I_10	438	388	355	342	346	349	355	358	355	352	349	347	344	341	338	335	332	328
I_15_6	1700	1653	1566	1569	1583	1589	1594	1598	1591	1585	1578	1570	1562	1554	1545	1536	1526	1516
I_17_9	1198	1164	1202	1157	1204	1220	1226	1214	1201	1187	1172	1158	1144	1130	1116	1103	1090	1076
I_20	2241	1982	1902	1816	1949	2065	2145	2141	2113	2089	2065	2042	2019	1997	1976	1958	1946	1953
I_21_2	2227	2093	2043	1959	2009	2046	2080	2094	2103	2115	2128	2143	2159	2177	2198	2220	2245	2276
I_23_4	661	630	650	626	645	658	670	678	670	663	656	647	639	629	620	610	599	587
I_26	664	575	564	564	574	584	589	588	578	566	555	543	530	518	505	491	478	463
I_27_8	3047	2760	2776	2658	2708	2756	2792	2832	2812	2793	2772	2750	2731	2711	2691	2671	2650	2628
I_29	3054	2704	2772	2676	2800	2906	3005	3048	3062	3077	3090	3099	3105	3109	3111	3108	3101	3087
I_30_3	1285	1192	1257	1150	1150	1143	1161	1168	1162	1157	1152	1148	1144	1139	1135	1132	1128	1125
I_34_5	629	545	593	527	498	511	520	528	539	550	560	569	579	587	594	599	604	607
I_36_7	724	674	642	616	615	610	602	588	572	558	545	531	518	506	493	481	469	457
I_40_1	611	590	567	554	542	532	530	524	519	513	507	500	493	486	478	470	461	451
I_45	8477	8122	7576	8162	7978	8082	8121	8092	8103	8082	8070	8052	8032	8005	7973	7935	7886	7807
I_50_2	12013	11714	11036	11303	11394	11528	11504	11558	11621	11681	11742	11804	11856	11908	11961	12015	12070	12127
I_55	2840	2774	2715	2743	2767	2788	2807	2824	2849	2874	2899	2925	2951	2976	3002	3027	3052	3078
I_60_4	6356	6132	5994	5967	6126	6249	6334	6340	6333	6328	6320	6313	6306	6300	6295	6292	6292	6299
I_65_7	1305	1259	1252	1259	1283	1307	1330	1318	1306	1293	1281	1268	1255	1242	1229	1216	1204	1192
I_702	95	95	97	98	99	100	101	103	101	100	99	98	97	96	95	94	93	92
I_70_4	8830	8902	8314	8138	8280	8429	8555	8622	8716	8815	8914	8999	9082	9158	9241	9329	9422	9512
I_751_3	6507	6592	6451	6325	6273	6223	6336	6299	6262	6226	6191	6156	6122	6089	6056	6023	5991	5960
I_80	7280	7365	7294	7315	7344	7368	7325	7241	7179	7119	7059	6999	6909	6819	6730	6638	6547	6455
I_85	19522	18780	18559	18834	19178	19497	19733	19963	20228	20491	20750	21012	21272	21537	21806	22080	22358	22639
I_90_2	3705	3719	3457	3465	3495	3522	3557	3584	3588	3593	3601	3610	3622	3634	3647	3662	3677	3694
I_93_5	1659	1661	1538	1540	1547	1553	1561	1591	1621	1653	1685	1718	1751	1769	1787	1806	1824	1844
Yhteensä	109603	106566	103593	103454	104414	105521	106230	106353	106389	106424	106471	106505	106475	106438	106419	106417	106426	106438

LIITE 11. Työllisten määrä toimialoittain politiikkaskenaariossa Pohjois-Karjalassa vuosina 2008-2025

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
I_01	4832	4814	4728	4529	4476	4406	4329	4234	4131	4036	3944	3855	3771	3696	3623	3555	3488	3423
I_02	1544	1469	1473	1463	1455	1449	1431	1410	1387	1362	1336	1309	1282	1261	1240	1219	1200	1183
I_05	40	40	39	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	28	27	26	25	25
I_10	462	499	444	438	448	458	469	475	474	474	474	473	473	473	472	472	471	470
I_15_6	797	766	725	725	730	733	735	737	727	716	706	696	685	675	664	654	643	632
I_17_9	423	410	424	407	424	430	432	429	420	412	404	397	391	385	380	375	370	365
I_20	1399	1235	1179	1125	1207	1279	1354	1397	1414	1434	1453	1473	1493	1514	1536	1561	1590	1644
I_21_2	1048	981	962	924	949	967	982	990	978	968	959	949	940	932	924	916	911	909
I_23_4	1053	999	1006	973	1001	1021	1035	1041	1027	1015	1001	986	969	951	931	909	886	861
I_26	963	830	812	813	826	841	849	848	832	816	799	782	764	746	727	708	688	668
I_27_8	1922	1674	1659	1580	1606	1633	1652	1658	1641	1624	1607	1589	1572	1553	1535	1517	1498	1479
I_29	1760	1543	1567	1510	1578	1637	1693	1737	1719	1702	1683	1663	1641	1619	1596	1571	1543	1514
I_30_3	1220	1126	1199	1093	1084	1071	1083	1086	1068	1053	1038	1023	1009	995	982	969	955	941
I_34_5	112	92	99	87	81	84	84	82	82	82	81	80	80	80	79	78	77	76
I_36_7	483	447	426	408	407	405	400	390	380	371	362	353	344	335	327	319	311	303
I_40_1	268	255	246	240	236	233	232	230	228	226	223	221	218	216	213	209	206	202
I_45	5572	5265	4903	5268	5153	5218	5206	5188	5193	5179	5170	5159	5146	5145	5143	5136	5123	5093
I_50_2	7226	6973	6546	6700	6753	6834	6922	6969	7048	7117	7187	7257	7327	7395	7464	7532	7600	7669
I_55	1661	1605	1571	1582	1596	1607	1616	1624	1635	1647	1658	1670	1681	1693	1704	1716	1727	1738
I_60_4	3630	3478	3394	3374	3466	3539	3587	3604	3608	3614	3620	3626	3632	3638	3645	3653	3662	3675
I_65_7	634	612	610	611	622	633	643	650	655	659	662	665	667	670	672	674	675	678
I_702	99	98	99	100	101	102	104	105	103	102	101	100	99	98	97	96	95	94
I_70_4	4313	4336	4015	3918	3997	4069	4106	4111	4133	4156	4178	4200	4220	4242	4267	4293	4319	4342
I_751_3	5678	5738	5619	5504	5456	5411	5350	5322	5293	5264	5236	5208	5181	5155	5129	5103	5078	5054
I_80	5113	5172	5123	5138	5158	5175	5195	5135	5091	5048	5006	4963	4925	4885	4846	4804	4761	4718
I_85	11973	11533	11410	11577	11790	11985	12128	12243	12399	12551	12699	12843	12986	13135	13287	13442	13604	13771
I_90_2	2578	2587	2400	2403	2421	2437	2462	2478	2478	2479	2482	2486	2492	2498	2505	2513	2522	2532
I_93_5	926	927	857	857	860	861	866	867	868	870	872	875	878	882	886	890	894	899
Yhteensä	69737	67513	65545	65395	65929	66566	66993	67088	67060	67025	66989	66949	66914	66916	66923	66933	66946	66983

LIITE 12. Työllisten määrä toimialoittain politiikkaskenaariossa Keski-Suomessa vuosina 2008-2025

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
I_01	5054	5067	5003	4810	4771	4708	4626	4517	4384	4267	4154	4047	3946	3854	3764	3679	3595	3511
I_02	1878	1788	1794	1782	1771	1747	1728	1703	1675	1645	1614	1589	1564	1538	1512	1488	1464	1444
I_05	139	140	136	128	126	123	120	117	112	109	105	102	99	97	94	92	89	87
I_10	381	328	294	273	267	261	258	252	245	238	232	225	219	212	206	199	193	186
I_15_6	1482	1423	1347	1348	1358	1363	1367	1371	1337	1305	1274	1242	1211	1180	1150	1120	1091	1062
I_17_9	356	347	359	345	360	365	366	364	356	349	343	337	331	327	322	318	314	310
I_20	2631	2325	2227	2122	2275	2410	2446	2466	2458	2456	2452	2449	2446	2444	2443	2445	2454	2488
I_21_2	4148	3883	3826	3677	3777	3846	3909	3937	3882	3838	3794	3754	3715	3679	3646	3618	3595	3586
I_23_4	1239	1169	1193	1151	1185	1208	1229	1240	1224	1211	1196	1180	1162	1143	1123	1102	1079	1054
I_26	739	639	627	627	639	650	656	655	643	630	617	604	590	576	562	547	532	516
I_27_8	3649	3249	3261	3139	3205	3263	3301	3313	3285	3260	3234	3210	3186	3162	3113	3065	3016	2967
I_29	5111	4731	4861	4711	4934	5124	5299	5438	5434	5435	5429	5419	5402	5355	5305	5248	5183	5109
I_30_3	1315	1213	1274	1176	1183	1175	1191	1196	1192	1187	1181	1174	1166	1157	1148	1137	1126	1114
I_34_5	1092	920	989	876	825	847	845	828	836	844	852	858	863	866	868	868	866	861
I_36_7	792	736	716	679	677	667	653	635	629	623	617	612	607	602	598	594	590	588
I_40_1	344	347	340	336	330	326	326	323	320	318	315	311	308	304	300	296	291	286
I_45	8917	8402	7746	8261	8062	8163	8206	8240	8340	8408	8484	8557	8662	8761	8859	8955	9045	9116
I_50_2	12519	12140	11394	11655	11746	11887	12035	12107	12174	12235	12295	12353	12411	12467	12521	12575	12627	12680
I_55	3552	3444	3357	3387	3417	3445	3469	3477	3538	3600	3663	3727	3793	3859	3926	3993	4062	4132
I_60_4	6507	6234	6102	6076	6239	6363	6441	6460	6464	6471	6479	6487	6496	6505	6514	6525	6538	6557
I_65_7	976	941	938	940	958	974	990	1002	1009	1015	1020	1025	1028	1031	1034	1036	1038	1041
I_702	88	87	88	89	90	91	92	93	92	91	90	89	88	87	86	85	84	84
I_70_4	11961	12036	11052	10774	10986	11186	11307	11312	11372	11446	11519	11593	11663	11733	11803	11871	11935	11988
I_751_3	8979	9061	8861	8681	8608	8537	8445	8349	8247	8147	8052	7959	7869	7782	7697	7615	7534	7455
I_80	8610	8711	8628	8652	8687	8715	8749	8718	8818	8920	9022	9126	9236	9346	9457	9563	9670	9774
I_85	19364	18657	18458	18728	19071	19387	19534	19703	19909	20110	20308	20505	20857	21218	21586	21962	22346	22735
I_90_2	4050	4094	3829	3858	3910	3960	3999	4026	4026	4028	4034	4041	4050	4061	4072	4085	4099	4114
I_93_5	1245	1256	1169	1177	1188	1198	1205	1206	1217	1229	1240	1252	1264	1277	1290	1304	1317	1331
Yhteensä	119126	115377	111879	111469	112657	114002	114806	115063	115234	115432	115633	115846	116252	116644	117021	117408	117797	118201

LIITE 13. Työllisten määrä toimialoittain politiikkaskenaariossa Etelä-Pohjanmaalla vuosina 2008-2025

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
I_01	10805	10794	10629	10196	10094	9947	9862	9744	9603	9476	9353	9235	9125	8943	8767	8602	8441	8282
I_02	946	900	903	897	891	879	869	865	860	853	845	836	827	818	808	799	790	783
I_05	17	18	17	16	16	15	15	15	14	14	13	13	12	12	12	11	11	11
I_10	562	582	532	505	497	488	477	464	448	434	419	406	392	379	366	353	340	328
I_15_6	3215	3163	3017	3039	3077	3103	3111	3169	3202	3238	3273	3306	3339	3371	3403	3433	3463	3492
I_17_9	1218	1189	1230	1184	1233	1248	1254	1246	1218	1196	1173	1153	1135	1118	1103	1088	1074	1061
I_20	2121	1874	1808	1723	1850	1960	2009	2046	2060	2078	2096	2114	2133	2152	2172	2196	2226	2280
I_21_2	528	495	487	472	483	491	499	503	496	490	484	479	474	470	465	462	459	458
I_23_4	378	363	366	355	366	372	377	379	374	369	364	359	352	345	338	330	321	312
I_26	473	411	403	404	410	418	421	421	413	405	397	388	379	370	361	351	342	332
I_27_8	4431	3983	4004	3845	3923	3992	4039	3946	3842	3743	3646	3552	3461	3372	3286	3203	3120	3039
I_29	2907	2691	2779	2696	2826	2935	3035	3079	3108	3139	3167	3193	3215	3235	3253	3267	3275	3276
I_30_3	406	375	395	360	360	357	362	364	358	353	347	341	335	328	321	314	306	298
I_34_5	1372	1173	1270	1127	1062	1090	1099	1106	1116	1128	1137	1145	1152	1157	1160	1159	1156	1150
I_36_7	1702	1588	1516	1454	1452	1442	1421	1388	1352	1319	1286	1255	1224	1194	1164	1135	1107	1080
I_40_1	348	355	348	344	338	333	332	329	326	323	320	316	312	308	304	299	294	288
I_45	6879	6518	6011	6421	6103	5956	5878	5795	5739	5667	5599	5569	5464	5433	5402	5370	5336	5292
I_50_2	10364	10028	9437	9653	9730	9845	9969	10013	10099	10171	10243	10314	10384	10451	10518	10585	10651	10716
I_55	1887	1846	1815	1830	1846	1860	1871	1872	1876	1880	1884	1889	1894	1899	1904	1909	1915	1920
I_60_4	5308	5109	4995	4970	5103	5208	5277	5296	5302	5310	5315	5321	5327	5333	5340	5348	5358	5373
I_65_7	935	902	898	900	917	932	948	959	966	972	977	981	984	987	989	991	993	995
I_702	66	66	66	67	68	69	69	70	69	69	68	67	66	66	65	64	64	63
I_70_4	4922	4944	4520	4397	4481	4558	4614	4628	4664	4701	4737	4774	4809	4843	4877	4911	4943	4971
I_751_3	4364	4400	4301	4213	4178	4145	4063	3986	3908	3833	3759	3687	3617	3549	3482	3417	3354	3292
I_80	5485	5550	5497	5513	5535	5553	5548	5511	5492	5473	5454	5435	5420	5404	5387	5367	5346	5324
I_85	13387	12892	12747	12935	13172	13390	13759	14090	14455	14824	15198	15579	15886	16200	16522	16850	17187	17530
I_90_2	2749	2759	2565	2573	2596	2618	2645	2665	2672	2680	2691	2702	2715	2728	2742	2757	2773	2790
I_93_5	1100	1102	1020	1022	1027	1030	1036	1037	1039	1041	1044	1047	1050	1055	1059	1064	1070	1075
Yhteensä	90883	88079	85586	85122	85646	86247	86873	87001	87087	87196	87307	87475	87503	87541	87592	87658	87739	87836

LIITE 14. Työllisten määrä toimialoittain politiikkaskenaariossa Pohjanmaalla vuosina 2008-2025

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
I_01	6933	7031	7007	6788	6772	6715	6597	6551	6488	6434	6382	6334	6290	6258	6227	6202	6178	6154
I_02	581	552	555	550	548	540	534	527	517	505	493	480	466	453	440	427	416	406
I_05	153	156	154	145	144	141	138	134	129	125	121	117	114	111	108	105	102	99
I_10	65	70	61	61	62	64	65	66	65	65	64	63	62	61	61	60	59	58
I_15_6	1648	1626	1545	1551	1564	1571	1575	1579	1548	1519	1490	1460	1431	1402	1373	1344	1316	1287
I_17_9	353	342	354	340	354	358	360	358	350	343	337	331	326	321	316	312	308	304
I_20	1074	950	912	871	936	991	1026	1034	1031	1030	1028	1027	1026	1025	1025	1025	1029	1044
I_21_2	2253	2116	2083	2001	2055	2092	2126	2142	2112	2087	2064	2041	2020	2000	1983	1967	1955	1950
I_23_4	2166	2101	2129	2066	2127	2168	2198	2212	2183	2156	2127	2095	2059	2020	1978	1932	1883	1830
I_26	698	609	596	598	608	619	625	624	613	601	588	576	562	549	535	521	507	492
I_27_8	3545	3263	3323	3223	3302	3364	3403	3416	3358	3304	3246	3188	3128	3065	3002	2935	2865	2790
I_29	4958	4403	4534	4383	4588	4763	4925	5054	5152	5256	5355	5452	5544	5634	5722	5802	5874	5935
I_30_3	3888	3620	3931	3644	3651	3608	3669	3717	3685	3664	3641	3620	3598	3575	3553	3528	3501	3472
I_34_5	2200	1949	2133	1902	1796	1844	1840	1825	1815	1806	1795	1781	1765	1746	1723	1698	1668	1635
I_36_7	356	334	321	307	306	303	297	289	282	275	269	263	257	251	246	241	236	231
I_40_1	711	705	688	675	663	653	650	644	638	631	624	617	609	601	592	582	572	560
I_45	5489	5161	4749	5072	4961	5028	5055	5055	5076	5081	5090	5097	5102	5104	5104	5101	5093	5072
I_50_2	8724	8593	8120	8325	8408	8524	8502	8457	8455	8445	8437	8434	8435	8438	8444	8453	8465	8480
I_55	1836	1815	1776	1800	1818	1838	1851	1857	1862	1867	1873	1879	1886	1892	1899	1906	1912	1919
I_60_4	5416	5283	5213	5207	5359	5476	5547	5567	5566	5569	5572	5576	5580	5584	5589	5594	5601	5612
I_65_7	1096	1065	1060	1065	1087	1107	1126	1140	1141	1141	1141	1141	1141	1140	1139	1139	1138	1138
I_702	73	72	73	74	75	76	77	78	77	76	75	74	73	72	72	71	70	70
I_70_4	6322	6343	5826	5666	5768	5867	5919	5908	5930	5951	5971	5992	6010	6027	6042	6056	6065	6068
I_751_3	4911	4960	4855	4755	4714	4675	4623	4569	4511	4456	4403	4351	4301	4252	4205	4158	4113	4069
I_80	5868	5936	5880	5896	5920	5939	5962	5941	5963	5986	6010	6034	6063	6105	6147	6185	6223	6260
I_85	11823	11377	11248	11412	11620	11813	11956	12035	12157	12310	12462	12614	12765	12919	13076	13235	13395	13557
I_90_2	2635	2663	2493	2516	2555	2592	2619	2636	2634	2635	2637	2641	2646	2652	2659	2666	2675	2685
I_93_5	640	645	601	606	612	619	622	623	624	625	627	628	631	633	636	639	642	646
Yhteensä	88423	85749	84230	83510	84385	85361	85901	86053	85978	85960	85940	85925	85910	85911	85918	85907	85885	85848

LIITE 15. Työllisten määrä toimialoittain politiikkaskenaariossa Keski-Pohjanmaalla vuosina 2008-2025

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
I_01	3284	3288	3243	3115	3087	3045	2992	2921	2835	2759	2686	2617	2552	2492	2434	2379	2325	2271
I_02	309	295	296	293	291	288	285	281	275	269	263	255	248	241	234	228	221	216
I_05	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
I_10	79	83	76	72	72	71	70	68	66	64	63	61	59	57	56	54	52	51
I_15_6	795	724	673	669	672	674	676	678	660	644	627	611	594	578	561	545	529	513
I_17_9	414	395	405	389	405	410	412	410	400	393	386	379	373	368	362	358	353	349
I_20	657	583	563	537	577	611	647	667	670	676	681	687	693	699	706	714	726	749
I_21_2	235	227	230	222	232	239	244	245	242	239	236	233	230	228	226	224	223	223
I_23_4	271	249	255	245	252	257	262	265	262	259	256	253	250	246	243	239	235	230
I_26	146	127	125	124	127	129	130	130	127	125	122	120	117	114	111	108	105	102
I_27_8	1743	1592	1640	1605	1640	1653	1684	1705	1691	1678	1662	1644	1624	1602	1579	1553	1525	1494
I_29	510	477	493	479	502	522	540	554	551	548	545	540	534	527	519	509	497	484
I_30_3	19	18	19	17	17	17	18	18	17	17	17	17	16	16	16	15	15	14
I_34_5	536	461	499	444	418	429	428	427	427	427	426	425	423	421	418	413	408	402
I_36_7	270	249	236	227	227	226	223	218	212	207	202	197	192	187	182	177	172	167
I_40_1	277	264	254	248	242	238	237	234	232	229	226	224	220	217	214	210	206	201
I_45	2421	2310	2080	2213	2159	2187	2226	2265	2310	2351	2395	2438	2483	2528	2573	2619	2665	2709
I_50_2	4139	4009	3756	3843	3877	3928	3982	4025	4086	4142	4199	4256	4313	4370	4427	4483	4541	4598
I_55	771	749	728	736	744	750	756	758	760	762	764	767	769	772	774	777	780	783
I_60_4	2320	2234	2175	2163	2225	2272	2301	2309	2312	2316	2319	2322	2325	2329	2332	2337	2342	2350
I_65_7	347	335	334	334	341	347	353	357	359	361	363	365	366	367	367	368	369	369
I_702	25	25	25	25	26	26	26	27	26	26	26	25	25	25	25	24	24	24
I_70_4	2067	2072	1909	1861	1896	1930	1946	1945	1953	1961	1969	1977	1985	1993	2001	2009	2017	2023
I_751_3	1600	1613	1579	1546	1533	1521	1504	1487	1468	1451	1433	1417	1400	1385	1369	1355	1340	1326
I_80	2252	2279	2257	2264	2273	2280	2289	2281	2290	2299	2308	2317	2328	2339	2349	2358	2366	2374
I_85	5023	4838	4785	4856	4945	5026	5087	5120	5172	5222	5270	5316	5361	5408	5456	5505	5556	5608
I_90_2	1185	1195	1114	1120	1133	1145	1156	1164	1163	1164	1165	1167	1169	1172	1175	1179	1183	1187
I_93_5	360	362	336	338	340	342	344	344	345	346	347	348	349	350	352	354	355	357
Yhteensä	34065	33064	32097	31998	32267	32578	32834	32919	32928	32953	32975	32998	33019	33053	33084	33118	33155	33200

LIITE 16. Työllisten määrä toimialoittain politiikkaskenaariossa Pohjois-Pohjanmaalla vuosina 2008-2025

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
I_01	9629	9681	9581	9227	9165	9055	9068	9048	9007	8976	8948	8924	8906	8861	8817	8782	8748	8714
I_02	1812	1726	1732	1720	1710	1737	1767	1795	1818	1840	1860	1877	1894	1909	1925	1941	1958	1979
I_05	205	207	203	190	188	184	179	174	168	162	157	152	148	144	140	137	133	129
I_10	1234	1304	1167	1126	1126	1127	1127	1119	1095	1073	1051	1029	1008	987	966	945	924	903
I_15_6	1653	1580	1490	1490	1501	1506	1511	1462	1405	1350	1297	1245	1195	1147	1101	1055	1012	970
I_17_9	775	748	772	742	773	782	786	781	763	750	735	723	711	701	691	682	673	665
I_20	3070	2702	2590	2466	2644	2800	2965	3061	3112	3171	3230	3290	3352	3416	3483	3555	3640	3764
I_21_2	1904	1770	1742	1669	1715	1747	1776	1789	1763	1743	1723	1704	1686	1669	1654	1642	1632	1628
I_23_4	1122	1052	1073	1034	1064	1084	1103	1114	1100	1088	1075	1061	1046	1029	1012	993	973	952
I_26	878	761	747	747	760	774	781	780	765	750	735	719	703	686	669	651	633	614
I_27_8	7779	7061	7244	7175	7413	7565	7721	7847	7797	7749	7688	7620	7542	7454	7359	7254	7137	7007
I_29	2379	2163	2221	2150	2250	2337	2416	2480	2478	2478	2476	2471	2463	2454	2444	2429	2411	2389
I_30_3	9513	8751	9272	9075	9311	9355	9449	9487	9366	9257	9147	9043	8941	8846	8758	8672	8588	8506
I_34_5	210	180	194	172	162	166	166	163	159	155	151	146	142	138	133	129	124	119
I_36_7	1018	939	895	857	855	849	836	816	795	775	756	738	720	703	686	670	654	638
I_40_1	898	857	825	809	794	783	781	778	774	770	766	762	758	754	750	745	741	736
I_45	14310	13385	12330	13162	12932	13148	13217	13269	13427	13533	13653	13767	13882	13992	14102	14210	14310	14381
I_50_2	17798	17367	16332	16711	16932	17197	17414	17562	17786	17984	18185	18374	18564	18750	18937	19123	19309	19496
I_55	4553	4458	4360	4399	4468	4524	4555	4588	4669	4751	4834	4919	5005	5092	5180	5269	5359	5451
I_60_4	10063	9767	9574	9528	9844	10082	10214	10272	10306	10344	10386	10429	10474	10519	10565	10612	10661	10717
I_65_7	1539	1484	1478	1482	1517	1548	1575	1594	1611	1627	1643	1660	1675	1691	1707	1723	1739	1756
I_702	212	211	214	217	220	223	225	228	225	222	219	217	215	212	210	208	206	204
I_70_4	16748	16835	15461	15139	15388	15659	15793	15787	15897	16054	16232	16410	16587	16764	16942	17120	17301	17474
I_751_3	8990	9080	8884	8704	8630	8559	8466	8369	8266	8166	8069	7976	7886	7798	7712	7629	7548	7468
I_80	12064	12205	12089	12123	12293	12457	12571	12675	12820	12968	13117	13267	13428	13588	13748	13904	14058	14210
I_85	27401	26370	26068	26451	26935	27382	27727	27984	28291	28592	28887	29182	29473	29770	30071	30376	30686	30997
I_90_2	5721	5788	5423	5479	5565	5651	5707	5742	5737	5735	5737	5743	5751	5762	5774	5789	5805	5823
I_93_5	2132	2152	2008	2026	2052	2075	2086	2088	2092	2096	2102	2108	2115	2124	2133	2143	2154	2165
Yhteensä	167618	162593	157979	158081	160219	162369	163996	164867	165508	166176	166877	167575	168290	168981	169691	170411	171141	171880

LIITE 17. Työllisten määrä toimialoittain politiikkaskenaariossa Kainuussa vuosina 2008-2025

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
I_01	1875	1892	1879	1814	1805	1785	1754	1713	1662	1618	1575	1535	1496	1461	1427	1395	1363	1331
I_02	1510	1439	1444	1434	1425	1406	1391	1371	1345	1315	1283	1248	1213	1178	1144	1112	1082	1056
I_05	79	80	79	74	73	72	70	68	66	63	61	60	58	56	55	53	52	51
I_10	591	934	930	934	982	1034	1046	1061	1067	1075	1082	1090	1099	1107	1115	1123	1130	1137
I_15_6	207	209	204	209	213	217	218	218	216	214	212	210	208	206	203	201	199	197
I_17_9	73	69	71	67	70	70	71	70	69	67	66	65	64	63	62	61	61	60
I_20	484	453	433	415	446	472	500	516	518	522	527	531	536	540	546	552	561	579
I_21_2	741	319	234	183	186	187	190	191	190	188	186	185	184	182	181	179	178	177
I_23_4	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2
I_26	265	230	225	226	229	233	235	235	231	226	221	217	212	207	201	196	191	185
I_27_8	366	318	314	299	304	308	313	315	311	307	303	298	293	288	282	276	269	262
I_29	163	144	146	141	147	153	158	162	162	162	162	161	161	160	159	159	157	156
I_30_3	941	872	925	844	841	832	843	847	836	826	815	804	792	781	769	758	746	734
I_34_5	498	410	439	387	364	374	373	365	361	359	354	349	343	336	327	317	306	294
I_36_7	221	204	194	186	185	184	182	177	173	169	164	160	157	153	149	145	142	138
I_40_1	162	154	147	144	140	139	138	137	135	134	132	131	129	127	125	123	121	118
I_45	2690	2295	1873	1911	1837	1849	1858	1865	1887	1899	1915	1930	1946	1961	1976	1991	2004	2013
I_50_2	3464	3340	3130	3202	3224	3260	3302	3330	3373	3411	3449	3486	3523	3559	3595	3631	3667	3702
I_55	874	846	828	832	838	843	847	849	851	852	853	854	855	857	858	858	859	860
I_60_4	2051	1965	1913	1900	1950	1989	2016	2025	2029	2033	2037	2041	2046	2050	2054	2060	2066	2074
I_65_7	300	290	289	289	295	300	304	308	310	312	313	315	316	316	317	318	318	319
I_702	45	45	45	46	46	47	47	48	47	47	46	46	45	45	44	44	43	43
I_70_4	2391	2400	2223	2170	2213	2248	2267	2263	2269	2276	2283	2290	2296	2303	2309	2316	2322	2326
I_751_3	5805	5867	5745	5627	5577	5530	5467	5401	5332	5265	5201	5138	5078	5019	4962	4906	4851	4798
I_80	1963	1986	1967	1973	1981	1987	1995	1962	1935	1909	1884	1858	1835	1811	1787	1763	1738	1714
I_85	6321	6094	6031	6118	6231	6334	6409	6437	6476	6514	6550	6584	6618	6652	6687	6722	6759	6795
I_90_2	1566	1569	1453	1450	1455	1460	1474	1484	1483	1483	1485	1487	1490	1493	1497	1502	1507	1512
I_93_5	468	468	431	430	430	429	431	432	432	433	434	436	437	439	441	443	445	448
Yhteensä	38124	36903	35604	35318	35501	35757	35916	35868	35785	35698	35613	35530	35452	35373	35296	35229	35163	35106

LIITE 18. Työllisten määrä toimialoittain politiikkaskenaariossa Lapissa vuosina 2008-2025

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
I_01	3398	3381	3319	3176	3138	3088	3016	2935	2849	2769	2692	2618	2548	2485	2424	2366	2310	2255
I_02	2279	2173	2180	2164	2152	2155	2160	2161	2157	2151	2142	2130	2118	2104	2089	2076	2064	2055
I_05	140	140	136	127	125	121	118	115	111	107	104	101	98	95	93	90	88	85
I_10	506	547	551	569	600	629	657	683	704	726	750	774	798	824	851	878	905	933
I_15_6	650	634	605	608	613	616	618	620	611	602	593	585	576	567	558	549	540	531
I_17_9	385	385	402	388	403	409	411	408	399	392	384	378	372	366	361	356	352	347
I_20	1155	1031	988	945	1014	1073	1136	1173	1178	1188	1198	1208	1218	1229	1241	1256	1277	1317
I_21_2	1985	1883	1847	1776	1824	1856	1886	1900	1877	1859	1840	1823	1806	1789	1775	1761	1750	1745
I_23_4	142	137	141	135	140	143	145	146	144	143	141	139	137	134	132	129	126	123
I_26	328	290	286	286	291	298	300	300	295	289	283	277	270	264	257	251	244	236
I_27_8	2939	2662	2752	2766	2874	2936	2983	3030	3015	3000	2981	2959	2926	2889	2850	2807	2759	2706
I_29	1332	1181	1201	1158	1211	1256	1299	1333	1325	1320	1311	1300	1286	1268	1249	1225	1197	1165
I_30_3	270	251	266	243	242	239	242	242	238	234	230	226	222	218	214	210	206	202
I_34_5	285	237	253	224	211	216	216	216	217	218	219	220	220	220	219	218	216	214
I_36_7	451	427	414	395	395	390	383	372	363	355	347	339	331	324	317	310	304	298
I_40_1	876	832	803	785	767	756	753	746	738	731	722	713	704	694	684	672	660	647
I_45	6587	6228	5212	5469	5299	5356	5384	5406	5471	5506	5553	5598	5644	5689	5734	5777	5819	5848
I_50_2	8538	8257	7719	7896	7959	8056	8122	8138	8191	8235	8281	8328	8377	8425	8474	8525	8576	8629
I_55	3637	3562	3602	3650	3681	3726	3852	3974	4097	4224	4355	4490	4629	4771	4918	5068	5222	5381
I_60_4	5956	5728	5593	5551	5709	5835	5922	5961	5972	5986	5999	6012	6026	6040	6054	6070	6089	6113
I_65_7	662	638	636	637	649	660	671	679	684	688	691	694	696	698	700	701	703	704
I_702	96	95	96	97	98	99	100	102	100	99	98	97	96	95	94	93	92	91
I_70_4	6441	6505	6070	5949	6047	6147	6174	6176	6201	6232	6263	6294	6328	6362	6402	6447	6495	6543
I_751_3	8070	8146	7974	7809	7739	7673	7510	7356	7204	7056	6912	6771	6633	6499	6368	6239	6114	5991
I_80	4774	4829	4784	4797	4816	4832	4851	4819	4802	4785	4769	4752	4739	4724	4709	4692	4674	4655
I_85	12732	12264	12132	12309	12535	12742	12895	12979	13111	13237	13359	13475	13590	13709	13831	13955	14084	14218
I_90_2	3199	3215	2984	2992	3012	3032	3061	3081	3084	3090	3097	3105	3115	3126	3138	3151	3164	3179
I_93_5	977	979	907	908	912	915	934	951	970	979	988	997	1007	1017	1028	1038	1049	1060
Yhteensä	80798	78646	75863	75820	76468	77267	77813	78017	78124	78218	78320	78422	78530	78646	78786	78933	79103	79296

LIITE 19. Työllisten määrä toimialoittain politiikkaskenaariossa Itä-Uudellamaalla vuosina 2008-2025

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
I_01	1893	1888	1857	1781	1762	1735	1705	1664	1616	1572	1531	1491	1454	1420	1387	1356	1325	1294
I_02	249	238	238	237	235	232	230	226	222	217	212	206	200	195	189	183	179	174
I_05	39	39	38	35	35	34	33	32	31	30	29	28	27	27	26	25	25	24
I_10	64	64	55	54	55	57	59	60	59	59	58	58	57	57	56	56	55	55
I_15_6	762	775	741	746	754	757	759	762	742	723	705	686	668	649	631	612	594	577
I_17_9	143	139	143	138	143	145	146	145	141	139	136	134	132	130	128	126	125	123
I_20	262	231	221	211	227	240	254	262	263	266	268	270	272	275	277	281	285	294
I_21_2	902	855	838	806	826	841	855	861	849	840	830	822	813	805	798	792	787	785
I_23_4	3082	3045	3179	3052	3122	3161	3223	3261	3224	3193	3157	3120	3079	3036	2993	2946	2896	2842
I_26	84	73	73	73	74	75	76	76	74	73	71	70	68	67	65	63	61	60
I_27_8	969	868	869	828	842	857	867	870	856	842	827	812	797	781	765	748	730	711
I_29	1196	1065	1089	1052	1100	1141	1180	1211	1204	1199	1191	1181	1168	1153	1135	1113	1088	1058
I_30_3	1028	946	1009	918	908	894	902	904	886	871	856	842	828	814	801	788	775	762
I_34_5	378	324	351	312	293	301	301	294	291	289	285	281	276	270	263	255	246	237
I_36_7	165	156	148	143	143	142	141	138	134	131	127	124	121	118	115	112	109	106
I_40_1	651	619	596	579	565	554	550	543	536	529	521	513	504	495	486	476	465	453
I_45	4040	3770	3496	3742	3662	3711	3731	3747	3792	3817	3851	3883	3917	3949	3981	4013	4044	4067
I_50_2	4106	3937	3692	3772	3801	3846	3893	3924	3972	4014	4056	4096	4136	4175	4214	4252	4290	4328
I_55	1307	1248	1213	1224	1236	1246	1255	1259	1262	1265	1269	1273	1278	1282	1287	1291	1295	1300
I_60_4	2450	2350	2297	2282	2347	2399	2435	2451	2454	2458	2462	2465	2468	2472	2475	2479	2484	2491
I_65_7	316	304	303	303	309	315	320	324	326	328	330	331	332	333	334	335	335	336
I_702	23	23	23	23	24	24	24	24	24	24	23	23	23	23	22	22	22	22
I_70_4	3448	3468	3231	3129	3199	3262	3276	3269	3281	3292	3303	3314	3323	3332	3341	3348	3354	3356
I_751_3	1940	1958	1917	1878	1861	1845	1824	1803	1780	1758	1737	1716	1696	1677	1658	1640	1622	1604
I_80	2320	2346	2324	2331	2340	2348	2357	2349	2357	2366	2376	2385	2397	2407	2418	2427	2436	2444
I_85	5385	5199	5151	5225	5322	5409	5473	5507	5564	5618	5670	5718	5766	5817	5868	5921	5977	6036
I_90_2	1630	1623	1526	1540	1565	1591	1607	1617	1615	1613	1613	1614	1616	1618	1621	1624	1628	1633
I_93_5	355	353	329	332	337	341	343	343	344	344	345	346	347	349	350	352	354	356
Yhteensä	41195	39913	38957	38757	39099	39516	39833	39941	39915	39887	39857	39821	39783	39747	39706	39659	39610	39553

VATT TUTKIMUKSET -SARJASSA ILMESTYNEITÄ
PUBLISHED VATT RESEARCH REPORTS

- 143:2. Usva Kirsi – Hongisto Mikko – Saarinen Merja – Nissinen Ari – Katajajuuri Juha-Matti – Perrels Adriaan – Nurmi Pauliina – Kurppa Sirpa – Koskela Sirkka: Towards certified carbon footprints of products – a road map for data production. Climate Bonus project report (WP3). Helsinki 2009.
152. Kirjavainen Tanja – Kangasharju Aki – Aaltonen Juho: Hovioikeuksien käsittelyaikojen erot ja aluerakenne. Helsinki 2009.
153. Kari Seppo – Kerkelä Leena: Oman pääoman tuoton vähennyskelpoisuus yritysverotuksessa – Belgian malli. Helsinki 2009.
- 143:5. Perrels Adriaan – Nissinen Ari – Sahari Anna: The overall economic and environmental effectiveness of a combined carbon footprinting and feedback system. Climate Bonus project report (WP6). Helsinki 2009.
154. Honkatukia Juha – Ahokas Jussi – Marttila Kimmo: Työvoiman tarve Suomen taloudessa vuosina 2010–2025. Helsinki 2010.
155. Junka Teuvo: Valtionyhtiöt 1975–2008. Helsinki 2010.
156. Harju Jarkko – Kari Seppo: Yritysveropohjan harmonisoimisen vaikutus Suomen yhteisöverotuottoon. Helsinki 2010.
157. Riihelä Marja – Sullström Risto – Tuomala Matti: Trends in top income shares in Finland 1966–2007. Helsinki 2010.
158. Perrels Adriaan – Veijalainen Noora – Jylhä Kirsti – Aaltonen Juha – Molarius Riitta – Porthin Markus – Silander Jari – Rosqvist Tony – Tuovinen Tarja: The implications of climate change for extreme weather events and their socio-economic consequences in Finland. Helsinki 2010.
159. Kangasharju Aki – Pääkkönen Jenni: Mainettaan parempi tuottavuusohjelma? Katsaus valtion virastojen ja laitosten työn tuottavuuteen ja työhyvintointiin. Helsinki 2010.
160. Kangasharju Aki – Mikkola Teija – Mänttari Tuomas – Tyni Tero – Valta Maija: Vaikuttavuuden huomioon ottava tuottavuus vanhuspalveluissa. Helsinki 2010.
161. Ahokas Jussi – Honkatukia Juha: Poliittikkatoimien vaikutukset työvoiman tarpeeseen Suomen taloudessa 2010–2025. Helsinki 2010.
162. Honkatukia Juha – Marttila Kimmo: The effects of energy taxes on energy consumption in Finland between 1995 and 2004 – An historical analysis using the VATTAGE-model. Helsinki 2011.
163. Korkeamäki Ossi: Lapin ja Kainuun sosiaaliturvamaksuvapautuksen vaikutus yritysten työllisyyteen, palkkoihin ja kannattavuuteen. Helsinki 2011.
164. Honkatukia Juha – Simola Antti: Selvitys Suomen nykyisestä ja tulevasta puunkäytöstä. Helsinki 2011.
165. Honkatukia Juha – Forsström Juha – Pursiheimo Esa: Energia- ja ilmastopoliittisen toimenpidekokonaisuuden vaikutukset energijärjestelmään ja kansantalouteen vuoden 2013 jälkeisessä päästökauppajärjestelmässä. Helsinki 2011.



VALTION TALOUDELLINEN TUTKIMUSKESKUS
STATENS EKONOMISKA FORSKNINGSCENTRAL
GOVERNMENT INSTITUTE FOR ECONOMIC RESEARCH

Valtion taloudellinen tutkimuskeskus
Government Institute for Economic Research
P.O.Box 1279
FI-00101 Helsinki
Finland

ISBN 978-951-561-997-6
ISSN 0788-5008

